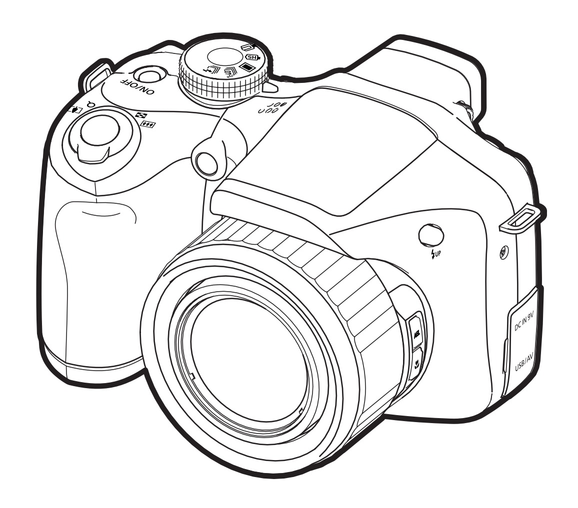
CASIO®

G

Digitalkamera

EX-FH20

Bedienungsanleitung



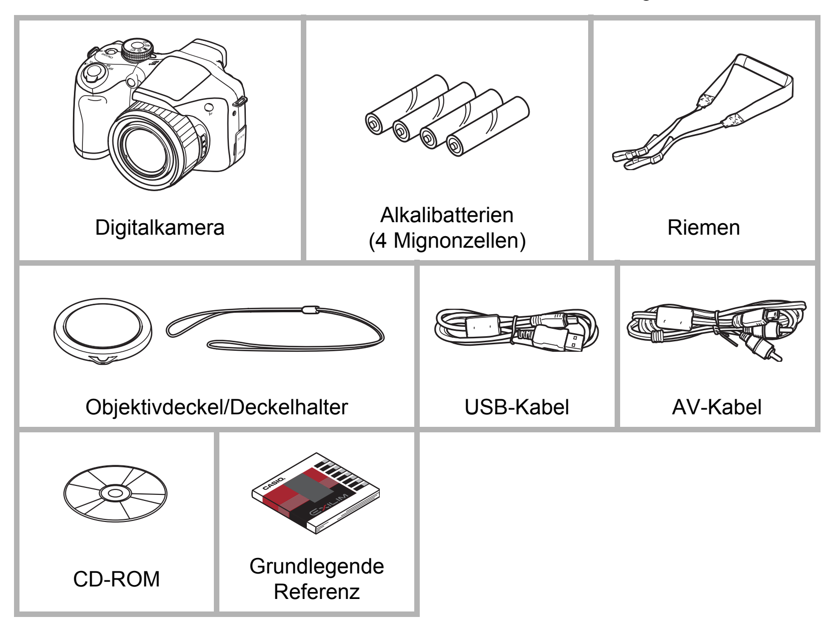
K1160PCM2DMX

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für dieses CASIO-Produkt entschieden haben.
- Vor der Benutzung lesen Sie bitte die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Vorsichtsmaßregeln.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bitte auf, um auch später noch darin nachschlagen zu können.
- Die neuesten Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf der offiziellen EXILIM Website unter http://www.exilim.com/



Auspacken

Kontrollieren Sie bitte beim Auspacken, ob alle nachstehend gezeigten Artikel enthalten sind. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Original-Fachhändler.



Bitte zuerst lesen!

- Änderungen des Inhalts dieser Bedienungsanleitung bleiben ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung ist in allen Stadien des Herstellungsprozesses geprüft worden. Falls sie dennoch Stellen enthalten sollte, die fraglich oder fehlerhaft usw. zu sein scheinen, bitten wir um entsprechende Mitteilung.
- Eine Vervielfältigung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung, im Ganzen oder teilweise, ist untersagt. Soweit von CASIO COMPUTER CO., LTD. nicht genehmigt, ist jede Verwendung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung für andere Zwecke als den Privatgebrauch durch das Urheberrecht untersagt.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden oder entgangenen Gewinne, die Ihnen oder Dritten durch die Benutzung oder einen etwaigen Defekt dieses Produkts entstehen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden, entgangenen Gewinn oder Ansprüche Dritter, die aus der Verwendung von YouTube Uploader for CASIO entstehen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden oder entgangenen Gewinne, die auf den Verlust von Speicherinhalten durch Fehlbetrieb, Reparaturen oder andere Ursachen zurückzuführen sind.
- Bitte beachten Sie, dass die in dieser Bedienungsanleitung dargestellten Anzeigebeispiele und Produktillustrationen von den tatsächlichen Anzeigen und Konfigurationen der Kamera abweichen können.

Flüssigkristalldisplay

Das für das Farbdisplay und den Sucher verwendete Flüssigkristallpanel ist ein Produkt der neuesten Herstellungstechnologie und gewährleistet eine Pixelausbeute von über 99,99%. Trotzdem ist möglich, dass eine sehr kleine Zahl von Pixeln nicht aufleuchtet oder ständig leuchtet. Dies liegt im Rahmen der Eigenschaften des Flüssigkristalldisplays und stellt keinen Defekt dar.

Führen Sie Probeaufnahmen durch

Bevor Sie die eigentliche Aufnahme durchführen, bitte anhand von Probeaufnahmen kontrollieren, ob die Aufnahme einwandfrei funktioniert.

Inhalt

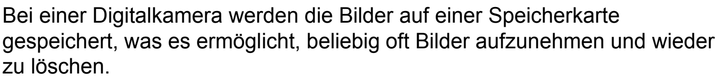
Kamera mit einem Computer benutzen 111

Andere Einstellungen (Einstellung) 126

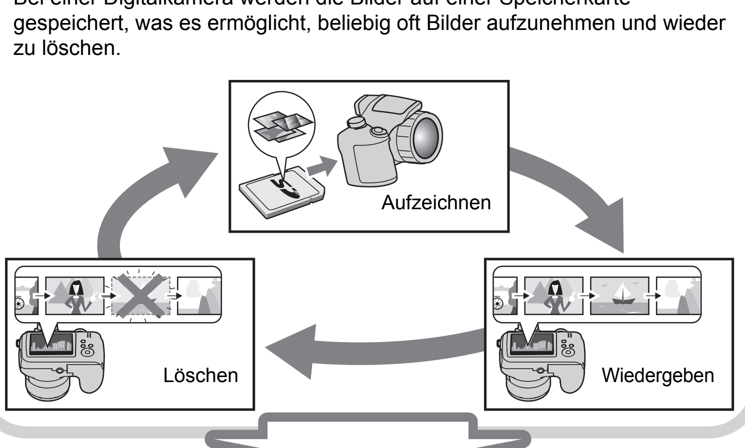
Konfigurieren der Farbdisplay-Einstellungen 136

Anhang 139

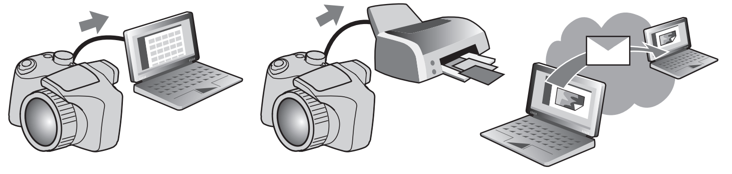
Was ist eine Digitalkamera?



Bei einer Digitalkamera werden die Bilder auf einer Speicherkarte gespeichert, was es ermöglicht, beliebig oft Bilder aufzunehmen und wieder zu löschen.



Die aufgezeichneten Bilder können auf verschiedene Weise verwendet werden.



Bilder auf dem Computer speichern

Bilder drucken

Bilder als E-Mail-Anhang versenden

Was Sie mit Ihrer CASIO-Kamera tun können

Ihre CASIO-Kamera bietet eine breite Vielfalt an praktischen Möglichkeiten und Funktionen, die das Aufnehmen digitaler Bilder vereinfachen, darunter auch die folgenden drei Hauptfunktionen.



Schnellserie Vorwegaufnahme (Standbild)

Jetzt können Sie hochaufgelöste Serienbilder mit einer erstaunlich hohen Bildfolge-Geschwindigkeit von 40 Bildern pro Sekunde aufnehmen. Wenn Sie im Voraus Vorwegaufnahmen (Standbilder) aufzeichnen lassen, erfassen Sie auch bei etwas spätem Drücken des Auslösers häufig noch den richtigen Moment.

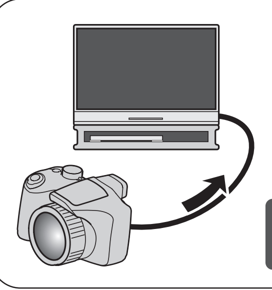
Näheres finden Sie auf Seite **50**.



High-Speed-Movies

Movies können mit bis zu 1000 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet werden. Dies ermöglicht es, Abläufe, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind, sauber in Zeitlupe zu betrachten.

Näheres finden Sie auf Seite **59**.



HD-Movieaufnahme

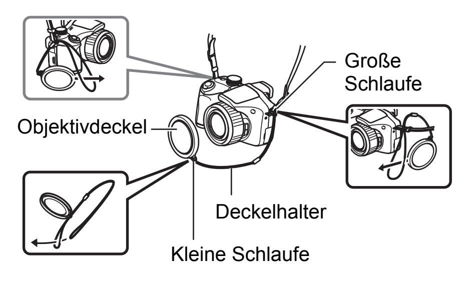
Sie können Movies in hoher HD-Qualität aufnehmen.
(1280×720 Pixel, 30 fps)

Näheres finden Sie auf Seite **59**.

Anbringen des Objektivdeckels und Riemens

Bringen Sie unbedingt den Objektivdeckel und den Riemen an, bevor Sie die Kamera benutzen.

■ Anbringen des Objektivdeckels

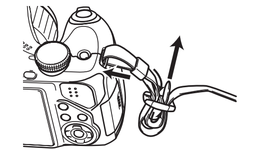


Der Objektivdeckel sollte stets am Objektiv angebracht sein, wenn Sie die Kamera nicht benutzen. Schützen Sie das Objektiv stets mit dem Objektivdeckel, wenn die Kamera ausgeschaltet und das Objektiv eingefahren ist.

- Befestigen Sie den Objektivdeckelhalter am Riemen oder am Riemenring. Dies verhütet, dass der Objektivdeckel herunterfällt und verloren geht.
- Schalten Sie die Kamera nie ein, solange noch der Objektivdeckel am Objektiv angebracht ist.



■ Anbringen des Riemens



- Befestigen Sie den Riemen wie in der Illustration gezeigt mit jeweils einem Ende an den beiden Befestigungsringen auf den Seiten der Kamera.
- Ziehen Sie nach dem Befestigen probeweise am Riemen, um sich zu überzeugen, dass dieser sich nicht löst.

Batterien einsetzen

Verwenden Sie einen der folgenden Batterietypen.

- Vier Mignon-Alkalibatterien: LR6
  Empfohlen
  – Panasonic LR6 (Panasonic Corporation)
  – DURACELL ULTRA (MX1500) (DURACELL, P&G Inc.)
- Vier wiederaufladbare Ni-MH (Nickel-Metall-Hydrid) Mignon-Batterien: HR6
  Empfohlen
  – SANYO eneloop (SANYO Electric Co.,Ltd.)
  – DURACELL RECHARGEABLE (DURACELL, P&G Inc.)
  – ENERGIZER RECHARGEABLE (Energizer Holdings,Inc.)

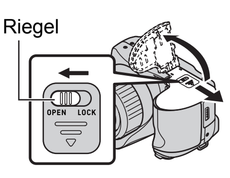
* Einwandfreier Betrieb ist nicht gewährleistet, wenn Sie Batterien eines anderen Typs als oben angegeben verwenden.

WICHTIG!

- Bei Verwendung von Alkali-Mignon-Batterien (LR6) ist die Kamera bei Temperaturen von 5 °C oder niedriger eventuell nicht funktionsfähig.
- Zum Laden von wiederaufladbaren Batterien verwenden Sie bitte das für den jeweiligen Batterietyp vorgeschriebene Ladegerät.
- Verwenden Sie keine Manganbatterien zur Stromversorgung der Kamera. Verwenden Sie ausschließlich Mignon-Batterien der angegebenen Typen.

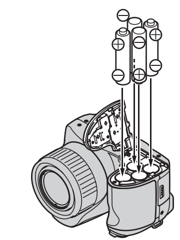
1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.

Schieben Sie den Riegel in Richtung des Pfeils auf dem Batteriefachdeckel auf und öffnen Sie den Batteriefachdeckel.



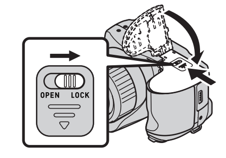
2. Setzen Sie die Batterien ein.

Verwenden Sie die vier Batterien stets gemeinsam als Satz, sowohl beim Laden als auch bei der Stromversorgung der Kamera. Wenn Batterien aus verschiedenen Sätzen gemischt werden, können sich eine verkürzte Gesamtlebensdauer der Batterien und Funktionsprobleme bei der Kamera ergeben.



3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.

- Näheres zum Austauschen der Batterien finden Sie auf Seite 146.



WICHTIG!

- Vor der Benutzung der Kamera ist der Typ der verwendeten Batterien (Alkali, Ni-MH) einzustellen. Falls der Batterietyp falsch eingestellt wird, verkürzt sich die Lebensdauer der verwendeten Batterien. Wenn Sie auf Batterien eines anderen Typs wechseln, stellen Sie bitte unbedingt den richtigen Batterietyp ein (Seite 15).

Über wiederaufladbare Batterien

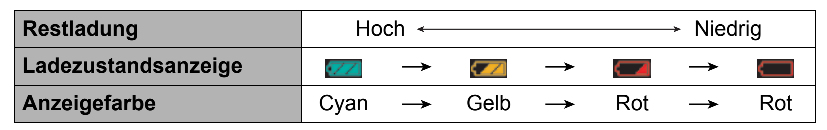
Bitte verwenden Sie als wiederaufladbare Batterien nur die speziell für diese Kamera empfohlenen Ni-MH-Batterien. Bei Verwendung anderer wiederaufladbarer Batterien ist einwandfreier Betrieb der Kamera nicht gewährleistet.

WICHTIG!

- Batterien können nicht in der Kamera aufgeladen werden.

Kontrollieren der Batterien-Restladung

Wenn Batteriestrom verbraucht wird, zeigt, wie unten dargestellt, eine Ladezustandsanzeige im Farbdisplay die Restladung an.



Restladung	Hoch ←——→ Niedrig						
Ladezustandsanzeige		→		→		→	
Anzeigefarbe	Cyan	→	Gelb	→	Rot	→	Rot

Das Aufladen des Blitzes dauert länger als normalerweise, wenn der Blitz benutzt wird, während die Ladezustandsanzeige oder anzeigt oder wenn „Alkali“ als „Batterietyp“ eingestellt ist (Seite 15).
zeigt an, dass der Blitz deaktiviert ist. Ersetzen Sie bitte umgehend die Batterien.

- Der angezeigte Ladezustand kann sich eventuell ändern, wenn zwischen dem Aufnahme- und Wiedergabemodus umgeschaltet wird.
- Wenn die Batterien entladen sind und die Kamera länger als etwa einen Tag nicht mit Strom versorgt wird, werden die Datums- und Uhrzeiteinstellungen gelöscht. Nach Wiederherstellung der Stromversorgung müssen die Einstellungen neu vorgenommen werden.
- Näheres zur Batterielebensdauer und Speicherkapazität finden Sie auf Seite 174.
- Bei bestimmten Kamera-Betriebszuständen und Batterien kann es vorkommen, dass die Ladezustandsanzeige den Ladezustand nicht korrekt anzeigt. In solchen Fällen kann es vorkommen, dass die Kamera sich plötzlich ausschaltet, ohne dass das Objektiv eingefahren wird. In solchen Fällen ersetzen oder laden Sie bitte die Batterien und stellen Sie dann den richtigen „Batterietyp“ ein.

Tipps zum Sparen von Batteriestrom

- Wenn der Blitz nicht benötigt wird, wählen Sie bitte (Blitz aus) als Blitzeinstellung (Seite 35).
- Aktivieren Sie die Ausschaltautomatik und Bereitschaftsfunktion zum Schutz vor unnötigem Stromverbrauch in dem Falle, dass Sie das Ausschalten der Kamera vergessen sollten (Seiten 131, 131).
- Wählen Sie „Aus“ für „AF-Serie“ (Seite 81).
- Schalten Sie das LCD-Farbdisplay aus und benutzen Sie den Sucher (Seite 136).
- Vermeiden Sie unnötiges Betätigen des optischen Zooms.

Einstellen des Batterietyps

Die Kamera ist so ausgelegt, dass sie ihren Betrieb auf den Typ der zur Stromversorgung verwendeten Batterien optimiert. Wenn der Batterietyp falsch eingestellt wird, kann es vorkommen, dass die Kamera sich ausschaltet, ohne das Objektiv einzuziehen, oder dass der Ladezustand der Batterien falsch anzeigt wird. Bei falsch eingestelltem Batterietyp ist einwandfreier Betrieb der Kamera nicht gewährleistet.

1. Schalten Sie die Kamera mit [ON/OFF] ein.

2. Drücken Sie [MENU].

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] das Register „Einstellung“.

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Batterietyp“ und drücken Sie dann [▶].

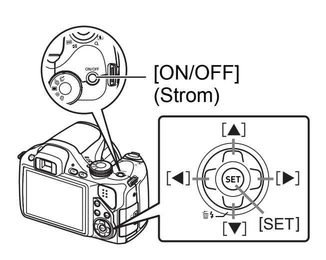
5. Wählen Sie mit [▲] und [▼] den verwendeten Batterietyp und drücken Sie dann [SET].

Alkali	Alkali-Mignonzellen (LR6)
Ni-MH	Wiederaufladbare Ni-MH (Nickel-Metall-Hydrid)-Mignonzellen (HR6)

Konfigurieren der Anzeigesprache beim ersten Einschalten der Kamera

Wenn Sie zum ersten Mal Batterien in die Kamera einsetzen, erscheint ein Bildschirm zum Konfigurieren der Anzeigesprache-, Datums- und Uhrzeiteinstellungen. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, werden die Bilder mit falschen Datums- und Uhrzeitdaten gespeichert.

1. Schalten Sie die Kamera mit [ON/OFF] ein.



2. **Wählen Sie mit [▲], [▼], [◀] und [▶] die gewünschte Sprache und drücken Sie dann [SET].**

3. **Wählen Sie mit [▲], [▼], [◀] und [▶] die Zone, in der die Kamera verwendet wird, und drücken Sie dann [SET].**

Die gewählte Zone ist rot markiert.



4. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zu verwendende Stadt und drücken Sie dann [SET].**

5. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] die gewünschte Einstellung für die Sommerzeit (DST) und drücken Sie dann [SET].**

6. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] einen Datumsstil und drücken Sie dann [SET].**

Beispiel: 19. 12. 09
JJ/MM/TT → 09/12/19
TT/MM/JJ → 19/12/09
MM/TT/JJ → 12/19/09

7. **Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.**

Wählen Sie mit [◀] und [▶] die zu ändernde Einstellung und stellen Sie diese mit [▲] und [▼] neu ein.
Zum Umschalten zwischen dem 12-Stunden- und 24-Stunden-Format [BS] drücken.

8. **Drücken Sie [SET].**

- Wenn Sie einen Fehler gemacht haben, können Sie die Einstellungen später wieder ändern (Seiten 129, 130).

Zur Beachtung :

- Der örtliche Zeitversatz und die Verwendung einer Sommerzeit werden vom jeweiligen Land festgelegt, so dass hier Änderungen vorbehalten sind.

Vorbereiten einer Speicherkarte

Die Kamera besitzt zwar ein eingebautes Memory, in dem Bilder und Movies gespeichert werden können, für eine größe Speicherkapazität empfiehlt sich aber die Verwendung einer im Fachhandel erhältlichen Speicherkarte. Eine Speicherkarte ist bei der Kamera nicht inbegriffen. Bilder, die aufgenommen werden, während eine Speicherkarte eingesetzt ist, werden auf die Speicherkarte abgespeichert. Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, speichert die Kamera die Bilder im eingebauten Memory.

- Näheres zu den Kapazitäten von Speicherkarten finden Sie auf Seite 168.

Unterstützte Speicherkarten

- SD-Speicherkarte
- SDHC-Speicherkarte
- MMC (MultiMediaCard)
- MMC*plus* (MultiMediaCardplus)



Verwenden Sie einen der obigen Speicherkartentypen.

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Karten, die mit der Spezifikation der SD Card Association konform sind.

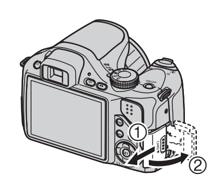
■ Vorsichtsmaßregeln zu Speicherkarten

Bei bestimmten Kartentypen kann sich die Verarbeitungsgeschwindigkeit verlangsamen und korrektes Speichern von High Quality-Movies eventuell nicht möglich sein. Weiterhin kann sich bei Verwendung bestimmter Speicherkarten die Datenübertragung verlangsamen und eine längere Zeit zum Aufzeichnen von Moviedaten erforderlich sein, wodurch Bilder ausfallen können. Wenn Bilder ausfallen, wird dies dadurch angezeigt, dass der „● REC"-Indikator im Farbdisplay auf Gelb wechselt. Zur Vermeidung solcher Probleme wird empfohlen, SD-Speicherkarten des Typs Ultra High-Speed zu verwenden. Bitte beachten Sie aber, dass der Betrieb bei Verwendung einer Ultra High-Speed-SD-Speicherkarte mit dieser Kamera nicht von CASIO garantiert ist.

Speicherkarte einsetzen

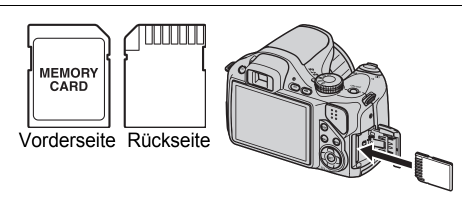
1. Schalten Sie die Kamera mit [ON/OFF] aus und öffnen Sie dann die Speicherkartenslot-Abdeckung.

Drücken Sie die Speicherkartenslot-Abdeckung an und schieben Sie sie angedrückt in Pfeilrichtung.



2. Setzen Sie eine Speicherkarte ein.

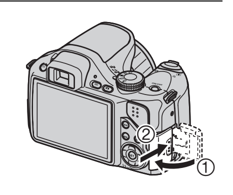
Richten Sie die Speicherkarte mit der Rückseite auf die Kameraseite mit dem Farbdisplay aus und schieben Sie sie so weit in den Kartenslot, dass sie hörbar einrastet.



3. Schließen Sie die Speicherkartenslot-Abdeckung.

Drücken Sie die Speicherkartenslot-Abdeckung an die Kamera an und schieben Sie sie zu.

- Näheres zum Austauschen der Speicherkarte finden Sie auf Seite 151.



WICHTIG!

- Setzen Sie auf keinen Fall etwas anderes als eine unterstützte Speicherkarte (Seite 17) in den Speicherkartenslot ein.
- Falls Wasser oder irgendein Fremdkörper in den Kartenslot geraten ist, sofort die Kamera ausschalten, die Batterien entnehmen und sich an den Fachhändler oder nächsten CASIO-Kundendienst wenden.

Neue Speicherkarte formatieren (initialisieren)

Eine Speicherkarte muss zunächst formatiert werden, damit sie benutzt werden kann.

1. Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie [MENU].

2. Wählen Sie „Format“ im Register „Einstellung“ und drücken Sie dann [▶].

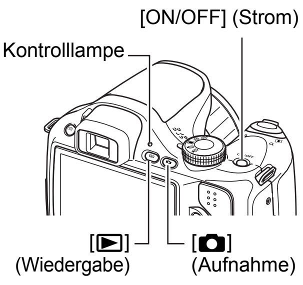
3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Format“ und drücken Sie dann [SET].

WICHTIG!

- Wenn eine Speicherkarte formatiert wird, auf der bereits Schnappschüsse oder andere Dateien gespeichert sind, wird der gesamte Inhalt gelöscht. Normalerweise ist es nicht erforderlich, eine Speicherkarte ein zweites Mal zu formatieren. Formatieren Sie die Karte neu, wenn das Speichern der Daten verlangsamt abläuft oder die Funktion nicht normal ist.
- Verwenden Sie zum Formatieren der Speicherkarten unbedingt die Kamera. Wenn Sie eine Speicherkarte auf einem Computer formatieren und dann für die Kamera verwenden, kann sich die Datenverarbeitung durch die Kamera verlangsamen. Im Falle einer SD- oder SDHC-Speicherkarte besteht bei Formatierung auf einem Computer die Möglichkeit, dass das SD-Format nicht eingehalten wird, was dann zu Kompatibilitäts- und Betriebsproblemen usw. führt.

Ein- und Ausschalten der Kamera

Strom einschalten



Drücken Sie [ON/OFF] (Strom) oder [📷] (Aufnahme), um den Aufnahmemodus aufzurufen. Drücken Sie [▶] (Wiedergabe), um den Wiedergabemodus aufzurufen.
Die Kontrolllampe leuchtet momentan (grün) auf und die Kamera schaltet sich ein. Wenn Sie in den Aufnahmemodus einschalten, führt die Kamera dabei automatisch das Objektiv aus.

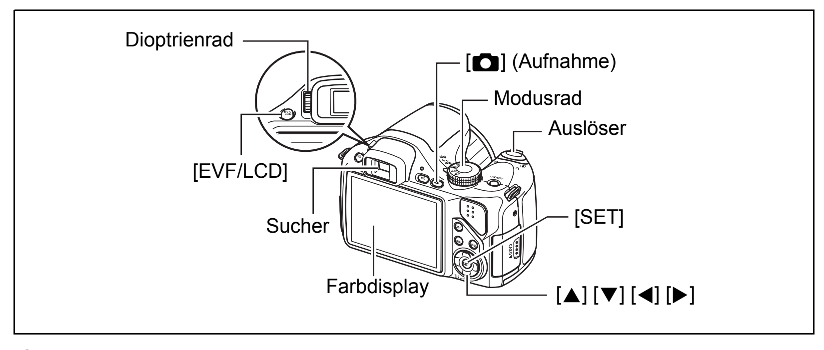
- Drücken von [▶] (Wiedergabe) im Aufnahmemodus schaltet die Kamera auf den Wiedergabemodus.
- Die Ausschaltautomatik (Seiten 131, 131) schaltet die Kamera automatisch wieder aus, wenn über eine bestimmte Zeit keine Bedienung erfolgt.

Kamera ausschalten

Drücken Sie [ON/OFF] (Strom).

- Sie können die Kamera so einstellen, dass sie nicht eingeschaltet wird, wenn Sie [📷] (Aufnahme) oder [▶] (Wiedergabe) drücken. Sie können die Kamera auch so einstellen, dass sie sich ausschaltet, wenn Sie [📷] (Aufnahme) oder [▶] (Wiedergabe) drücken (Seite 132).

Schnappschuss aufnehmen



1. **Nehmen Sie den Objektivdeckel ab und schalten Sie die Kamera mit [📷] (Aufnahme) ein.**

---

2. **Stellen Sie das Modusrad auf ▣ (Einzelbild).**

---

3. **Drücken Sie [▲].**

---

4. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] die oberste Option im Controlpanel (Belichtungsmodus).**

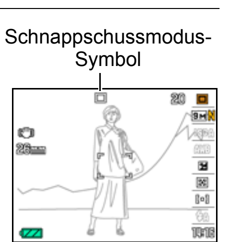


---

5. **Wählen Sie mit [◀] und [▶] den Punkt ▣ (Auto) und drücken Sie dann [SET].**

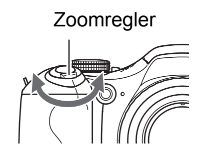
- Sie können zum Einstellen des Bildausschnitts das Farbdisplay oder den Sucher verwenden. Wiederholtes Drücken der [EVF/LCD]-Taste schaltet durch die verfügbaren Ein/Aus-Einstellungen für Farbdisplay und Sucher (Seite 136). Falls das Bild im Sucher unscharf wirkt, passen Sie es bitte mit dem Dioptrienrad an.

Schnappschussmodus-Symbol



6. Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

Falls gewünscht, kann das Bild gezoomt werden.

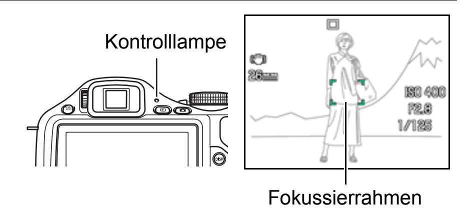




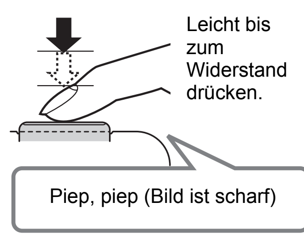


7. Drücken Sie den Auslöser halb, um die Scharfeinstellung vorzunehmen.

Wenn die Scharfeinstellung beendet ist, ertönt ein Piepton, die Kontrolllampe leuchtet grün und der Fokussierrahmen wechselt auf grün.



Halb drücken

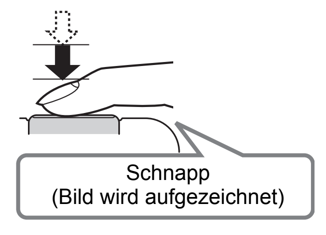


Wenn der Auslöser halb gedrückt wird, passt die Kamera automatisch die Belichtung an und stellt das vom Objektiv erfasste Motiv scharf ein. Für gelungene Aufnahmen ist daher auch ein gutes Gespür dafür wichtig, wie stark zu drücken ist, um den Auslöser halb oder ganz zu betätigen.

8. Halten Sie die Kamera weiter ruhig und drücken Sie den Auslöser nach unten durch.

Der Schnappschuss wird aufgenommen.

Ganz drücken





- Wenn „Anti-Shake“ auf „ Auto“ oder „ Kamera-AS“ eingestellt ist, tritt beim halben Drücken des Auslösers ein Vibrieren der Kamera und ein Betriebsgeräusch auf. Dies ist normal und kein Hinweis auf eine Funktionsstörung der Kamera (Seite 79).

■ Benutzen von Quick Shutter

Wenn der Auslöser durchgedrückt wird, ohne die automatische Scharfeinstellung abzuwarten, erfolgt die Aufnahme mit Quick Shutter (Seite 83).

- Bei Quick Shutter erfolgt die Fokussierung schneller als beim normalen Autofokus, was das Aufnehmen von Motiven mit schneller Bewegung erleichtert. Bitte beachten Sie, dass sich bei Verwendung von Quick Shutter unter Umständen unscharfe Bilder ergeben können.
- Sie sollten den Auslöser daher nach Möglichkeit zunächst halb drücken, damit das Bild einwandfrei scharf gestellt wird.

■ Falls das Bild nicht scharf wird...

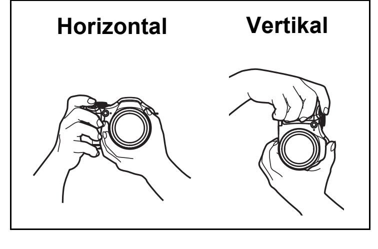
Wenn der Fokussierrahmen rot bleibt und die Kontrolllampe grün blinkt, ist das Bild nicht scharf (z.B. weil der Abstand zum Objekt nicht ausreicht). Richten Sie die Kamera auf das Motiv und versuchen Sie die Scharfeinstellung erneut.

■ Falls das Motiv nicht in der Mitte des Rahmens liegt...

Die „Fokusverriegelung“ (Seite 48) ist eine Technik, die eingesetzt werden kann, wenn das Objekt, das Sie scharf abbilden möchten, nicht im Fokussierrahmen in Bildmitte liegt.

Richtiges Halten der Kamera

Sie erhalten keine scharfen Bilder, wenn Sie die Kamera beim Drücken des Auslösers bewegen. Halten Sie die Kamera beim Drücken des Auslösers unbedingt so wie in der Illustration gezeigt und stabilisieren Sie sie, indem Sie die Oberarme beim Aufnehmen fest an die Körperseiten anlegen. Drücken Sie bei ruhig gehaltener Kamera behutsam den Auslöser und vermeiden Sie während der Auslösung und einige Momente nach der Auslösung möglichst jede Bewegung. Dies ist besonders wichtig bei wenig Licht, da dies eine langsame Verschlusszeit bedeutet.

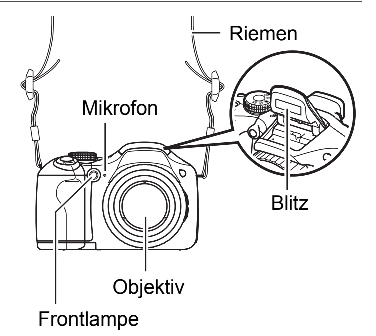


 **WICHTIG!**

- Berühren Sie nie das Objektiv, ausgenommen beim Reinigen. Halten Sie die Kamera beim Einstellen des Motivs oder beim Transportieren nicht am Objektivtubus fest.

Zur Beachtung :

- Achten Sie darauf, mit den Fingern oder dem Riemen nicht die in der Illustration bezeichneten Teile zu verdecken.
- Damit die Kamera bei der Handhabung nicht zu Boden fallen kann, sollten Sie den Riemen anbringen und um den Hals legen.
- Schwingen Sie die Kamera nicht an der Schlaufe durch die Luft.
- Die mitgelieferte Schlaufe ist für ausschließliche Verwendung mit dieser Kamera bestimmt. Verwenden Sie sie für keine anderen Zwecke.



Betrachten von Schnappschüssen

Zum Betrachten von Schnappschüssen auf dem Farbdisplay der Kamera bitte wie nachstehend beschrieben vorgehen.

- Näheres zum Wiedergeben von Movies finden Sie auf Seite 88.
- Näheres zu Bildern, die mit Serienbild aufgenommen wurden, finden Sie auf Seite 89.
- Näheres über High-Speed-Movies finden Sie auf Seite 59.

1. Schalten Sie mit [▶] (Wiedergabe) auf den Wiedergabemodus.

[▶] (Wiedergabe)



- Dies zeigt einen der aktuell im Memory gespeicherten Schnappschüsse an.
- Dabei sind auch Informationen zum angezeigten Schnappschuss enthalten (Seite 157).
- Die Informationen können auch ausgeblendet werden, um nur den Schnappschuss zu betrachten.
- Das Bild kann durch Schieben des Zoomreglers gegen [♠] aufgezoomt werden (Seite 92). Beim Fotografieren wichtiger Schnappschüsse wird empfohlen, das aufgenommene Bild aufzuzoomen und die Details zu kontrollieren.

---

2. Verwenden Sie [◀] und [▶] zum Weiterblättern zwischen den Bildern.

- Halten Sie für Schnelldurchgang die betreffende Taste gedrückt.



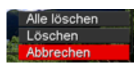
Löschen von Bildern

Wenn der Speicher nicht mehr ausreicht, können Sie nicht mehr benötigte Bilder löschen, um Platz für weitere Bilder frei zu machen.

- Bitte beachten Sie, dass das Löschen einer Datei (Bild) nicht rückgängig gemacht werden kann.
- Näheres zu Bildern, die mit Serienbild aufgenommen wurden, finden Sie auf Seite 90.

Löschen einer Datei

1. Rufen Sie mit [▶] (Wiedergabe) den Wiedergabemodus auf und drücken Sie dann [▼] (🗑 ⚡).



2. Blättern Sie mit [◀] und [▶] durch die Dateien, bis die zu löschende Datei angezeigt ist.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Löschen“ und drücken Sie dann [SET].

- Zum Löschen weiterer Dateien wiederholen Sie bitte die Schritte 2 und 3.
- Zum Beenden des Löschbetriebs [MENU] drücken.
- Wenn eine Serienbild-Gruppe (Seite 89) angezeigt ist, während Sie den obigen Vorgang ausführen, werden alle Bilder in der aktuell angezeigten Serienbild-Gruppe gelöscht.

Alle Dateien löschen

1. Rufen Sie mit [▶] (Wiedergabe) den Wiedergabemodus auf und drücken Sie dann [▼] (🗑 ⚡).

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Alle löschen“ und drücken Sie dann [SET].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Ja“ und drücken Sie dann [SET], um alle Dateien zu löschen.

Hieraufhin erscheint die Meldung „Keine Dateien vorhanden“.

Vorsichtsmaßregeln zur Schnappschussaufnahme

Betrieb

- Öffnen Sie auf keinen Fall den Batteriefachdeckel, solange die Kontrolllampe noch grün blinkt. Dies könnte eine fehlerhafte Speicherung des gerade aufgenommenen Bildes, eine Beschädigung bereits gespeicherter Bilder, Fehlbetrieb der Kamera usw. zur Folge haben.
- Falls unerwünschtes helles Licht auf das Objektiv fällt, schirmen Sie dieses bitte mit der Hand ab.

Farbdisplay beim Aufnehmen von Schnappschüssen

- Das im Farbdisplay angezeigte Bild dient zum Einstellen des Motivs. Die tatsächliche Aufnahme erfolgt in der Qualität der gewählten Bildqualität-Einstellung (Seite 85).

Aufnehmen in Räumen mit Leuchtstoff-Beleuchtung

- Das leichte Flimmern von Leuchtstoffröhren kann die Helligkeit oder Farbe des Bildes beeinflussen.

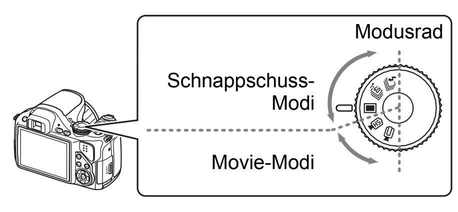
Autofokus-Beschränkungen

- In den folgenden Fällen ist das Bild eventuell nicht scharf einstellbar.
  - Einfarbige Wand oder Motiv mit sehr niedrigem Kontrast
  - Motive mit starkem Gegenlicht
  - Stark glänzende Objekte
  - Jalousien und andere Objekte mit sich wiederholenden horizontalen Mustern
  - Mehrere Objekte in unterschiedlichen Entfernungen von der Kamera
  - Motiv in einem schlecht ausgeleuchteten Bereich
  - Motiv außerhalb der Reichweite des AF-Hilfslichts
  - Kamera bei Aufnahme bewegt
  - Sich schnell bewegendes Motiv
  - Motiv außerhalb des Fokussierbereichs der Kamera
- Falls sich das Bild nicht richtig scharf einstellen lässt, bitte mit Fokusverriegelung (Seite 48) oder manuellem Fokus (Seite 46) versuchen.

Schnappschuss-Kursus

Wählen eines Aufnahmemodus

Ihre Kamera verfügt über eine Reihe verschiedener Aufnahmemodi. Bevor Sie aufnehmen, wählen Sie bitte mit dem Modusrad einen Aufnahmemodus, der für den Typ des aufzunehmenden Motivs geeignet ist.

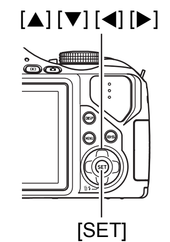


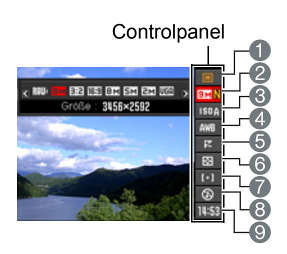
Blitzserie	Dieser Modus nimmt Serienbilder mit Zuschaltung des Blitzes auf. Näheres siehe Seite 50.
Schnellserie	Dieser Modus nimmt weiter Bilder auf, solange Sie den Auslöser gedrückt halten, wobei Sie auch während des laufenden Aufnahmevorgangs die Bildrate ändern können. Sie können bis zu 40 Bilder aufnehmen. In diesem Modus speist die Kamera bei halb gedrücktem Auslöser fortlaufend Vorwegaufnahmen in einen temporären Pufferspeicher. Wenn Sie den Auslöser dann ganz durchdrücken, speichert die Kamera den Pufferinhalt und fügt dann durch Echtzeit-Serienaufnahme neue Bilder an, bis Sie den Auslöser wieder freigeben. Näheres siehe Seite 51.
Einzelbild	Wenn dieser Modus gewählt ist, ist Serienbild deaktiviert. Mit jedem Drücken des Auslösers wird ein Einzelbild aufgenommen. Näheres siehe Seite 20.
HS	Dieser Modus dient zum Aufnehmen von High-Speed-Movies. Näheres siehe Seite 59.
HD/STD	Dieser Modus dient zum Aufnehmen von HD- oder Standard-Movies. Näheres siehe Seite 59.

Controlpanel benutzen

Das Controlpanel kann zum Konfigurieren von Kameraeinstellungen verwendet werden.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].





2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zu ändernde Einstellung.

Dies wählt ein Controlpanel-Icon und zeigt die betreffenden Einstellungen an.

1. Belichtungsmodus (Seite 29)
2. Bildgröße/Qualität* (Seiten 31, 85)
3. ISO-Empfindlichkeit (Seite 38)
4. Weißabgleich (Seite 38)
5. EV-Verschiebung (Seite 40)
6. Messmodus (Seite 41)
7. AF-Bereich (Seite 41)
8. Blitz (Seite 35)
   Serienbild-Bildrate (Schnellserie-, Blitzserie-Modi) (Seiten 50, 51)
9. Datum/Uhrzeit (Seite 43)
   Vorwegzeit (Standbild) (Schnellserie-Modus) (Seite 51)
   Blitzserienbilder (Blitzserie-Modus) (Seite 50)

* Die Bildqualität kann über das Controlpanel nicht geändert werden.

- Der Inhalt des Controlpanels ist bei Aufnahme eines Movies und bei Benutzung bestimmter BEST SHOT-Szenen (Move Out-Serienbild, Move In-Serienbild, Multi-Motion-Bild) unterschiedlich.

3. Ändern Sie mit [◀] und [▶] die Einstellung.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um andere Einstellungen vorzunehmen.

5. Nachdem alle Einstellungen wunschgemäß vorgenommen sind, [SET] drücken.

Dies aktiviert die Einstellungen und schaltet auf den Aufnahmemodus zurück.

Zur Beachtung :

- Neben den oben aufgelisteten Einstellungen können auch noch andere konfiguriert werden (Seite 76).

Wählen eines Belichtungsmodus

Ihre Kamera verfügt über eine Reihe verschiedener Belichtungsmodi. Wählen Sie vor dem Aufnehmen eines Bildes den für das jeweilige Motiv geeigneten Belichtungsmodus.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die oberste Option im Controlpanel (Belichtungsmodus).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

Auto	
	Verwenden Sie diese Einstellung für vereinfachte Bildaufnahme. Dies ist der Modus, den Sie normalerweise verwenden sollten (Seite 20).
BS BEST SHOT	
	Sie wählen einfach eine der vorprogrammierten Beispielszenen aus, woraufhin die Kamera automatisch die für stets gelungene Bilder geeigneten Einstellungen vornimmt (Seite 64).
A A-Modus (Blendenvorrang)	
	In diesem Modus stellen Sie die Blende ein und die Kamera passt die anderen Einstellungen automatisch daran an. Wählen Sie mit [◀] und [▶] den gewünschten Blendenwert. • ISO-Empfindlichkeit, Verschlusszeit und Blendenwert im Farbdisplay wechseln auf orange, wenn das Bild beim halben Drücken des Auslösers über- oder unterbelichtet ist. • Wenn Sie manuellen Fokus (Seite 46) verwenden, können Sie auch [SET] drücken, „Fokus“ wählen und das Bild dann manuell mit [◀] und [▶] scharf einstellen. Blendenwert

S S-Modus (Verschlusszeit-Vorrang)

In diesem Modus stellen Sie die Verschlusszeit ein und die Kamera passt die anderen Einstellungen automatisch daran an.
Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Verschlusszeit.

- ISO-Empfindlichkeit, Verschlusszeit und Blendenwert im Farbdisplay wechseln auf orange, wenn das Bild beim halben Drücken des Auslösers über- oder unterbelichtet ist.
- Wenn Sie manuellen Fokus (Seite 46) verwenden, können Sie auch [SET] drücken, „Fokus“ wählen und das Bild dann manuell mit [◀] und [▶] scharf einstellen.



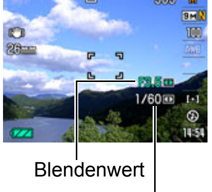
Verschlusszeit

M M-Modus (Manuelle Belichtung)

Dieser Modus gibt Ihnen vollständige Kontrolle über die Einstellungen von Blende und Verschlusszeit.

① Drücken Sie [SET], wählen Sie die Blendeneinstellung und ändern Sie diese dann mit [◀] und [▶].
② Drücken Sie [SET], wählen Sie die Verschlusszeit-Einstellung und ändern Sie diese dann mit [◀] und [▶].

- Wenn Sie manuellen Fokus (Seite 46) verwenden, können Sie auch [SET] drücken, „Fokus“ wählen und das Bild dann manuell mit [◀] und [▶] scharf einstellen.



Blendenwert
Verschlusszeit

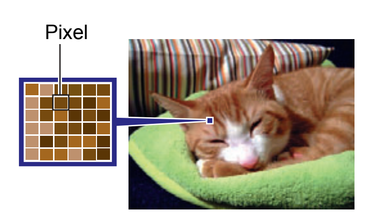
WICHTIG!

- Bei Aufnahme eines sehr dunklen oder sehr hellen Bilds ist eventuell nicht die gewünschte Helligkeit erzielbar. Verwenden Sie in solchen Fällen den M-Modus, um die Blende oder die Verschlusszeit manuell einzustellen.
- Bedingt durch die Eigenschaften des Kamera-Halbleiters können langsame Verschlusszeiten digitales Rauschen im Bild verursachen. Die Kamera führt automatisch eine Rauschunterdrückung durch, wenn die Verschlusszeit 1 Sekunde oder langsamer beträgt. Bei Bildern, die mit einer langsamen Verschlusszeit aufgenommen wurden, dauert die Speicherung länger, weil die Rauschunterdrückung etwas Zeit in Anspruch nimmt. Nehmen Sie bei laufender Bildspeicherung keine Bedienung an der Kamera vor.
- Aufgrund der Eigenschaften des von der Kamera verwendeten Bildelements können Motive verzerrt erscheinen, die sich sehr schnell im Bild bewegen.
- Je nach eingestellter Verschlusszeit und dem verwendeten Aufnahmemodus kann die Helligkeit des aufgezeichneten Bilds von der Helligkeit des Bilds abweichen, das bei der Aufnahme im Farbdisplay angezeigt wurde.
- Bild-AS (Seite 79) arbeitet nicht im S-Modus und M-Modus. Sie können aber, wenn gewünscht, Kamera-AS einschalten.
- Bei Aufnahme in bestimmten Modi können durch Flimmern der Lichtquelle waagerechte Streifen im Bild erscheinen.

Bildgröße ändern (Größe)

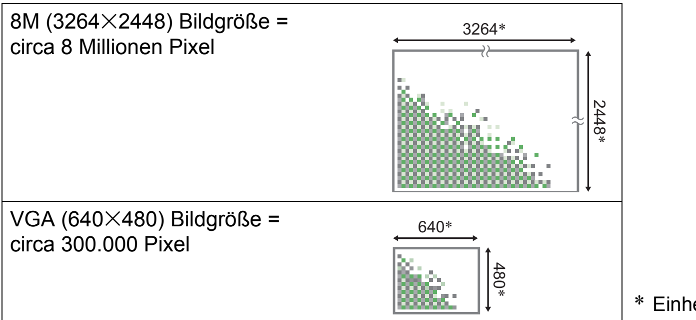
■ Pixel

Die Bilder einer Digitalkamera setzen sich aus winzigen Bildpunkten („Pixeln“) zusammen. Je mehr Pixel ein Bild hat, desto höher ist die Auflösung der Details. Im Allgemeinen kommt man mit weniger Pixeln aus, wenn ein Bild (Format L) nur z.B. über einen Bilderdienst ausgedruckt, als E-Mail-Anhang verschickt oder auf einem Computer betrachtet werden soll.



■ Über die Bildgrößen

Die Bildgröße gibt an, wie viele Pixel ein Bild umfasst, und wird als horizontale Pixel ×vertikale Pixel ausgedrückt.



* Einheit: Pixel

Tipps für die Wahl der Bildgröße

Denken Sie daran, dass größere Bilder durch ihre höhere Pixelzahl mehr Platz im Speicher in Anspruch nehmen.

Große Pixelzahl	Mehr Details, aber höherer Speicherbedarf. Günstig, wenn Bilder in einem großen Format (z.B. A3) ausgedruckt werden sollen.
Kleine Pixelzahl	Weniger Details, aber weniger Speicherbedarf. Günstig, wenn die Bilder z.B. per E-Mail verschickt werden sollen.

- Näheres zur Bildgröße, Bildqualität und Anzahl der speicherbaren Bilder finden Sie auf Seite 168.
- Näheres zur Bildgröße von Movies finden Sie auf Seite 56.
- Näheres zum Umstellen des Formats von bereits vorhandenen Schnappschüssen finden Sie auf Seite 102.

■ Bildgröße wählen

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Option von oben im Controlpanel (Bildgröße).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] eine Bildgröße und drücken Sie dann [SET].

Bildgröße (Pixel)	Empfohlenes Druckformat und Verwendung	Beschreibung
RAW+	RAW+JPEG (Wählen, wenn Sie Bilddaten selbst verarbeiten möchten.)	Speichert das Bild als sowohl normale JPEG-Daten als auch RAW-Bilddaten. Für die JPEG-Daten wird ein Bild in Größe 9M (3456×2592 Pixel) gespeichert. RAW-Bilddaten sind vom Bildsensor ausgegebene unverarbeitete Daten und werden im DNG-Format (digitales Negativ) gespeichert. Das Bild solcher Daten ist frei von bildverschlechternden Einflüssen, kann aber nicht im Farbdisplay der Kamera betrachtet oder ausgedruckt werden. Sie können RAW-Bilddaten auf Ihren Computer übertragen und dann mit Software, die das Mehrzweck-DNG-Format unterstützt, verarbeiten und in Bilddaten konvertieren, die für den jeweiligen Zweck geeignet sind. Da die Kamera neben den RAW-Bilddaten auch JPEG-Daten speichert, können Sie auf dem Farbdisplay der Kamera die JPEG-Version betrachten.
9M (3456×2592)	A3-Abzug	Gute Auflösung für saubere Bilder auch bei Ausschnitten aus dem Original (Seite 103).
3:2 (3456×2304)	A3-Abzug	
16:9 (3456×1944)	HDTV	
8 M (3264×2448)	A3-Abzug	Gute Detailauflösung
7 M (3072×2304)	A3-Abzug	
5M (2560×1920)	A3-Abzug	

Bildgröße (Pixel)	Empfohlenes Druckformat und Verwendung	Beschreibung
2 M (1600×1200)	3.5"×5" Abzug	Günstig, wenn ein sparsamer Umgang mit dem Speicher wichtiger ist als die Bildqualität.
VGA (640×480)	E-Mail	Die Bilddateien sind kleiner, was günstiger zum Verschicken als E-Mail-Anhang ist. Die Bilder besitzen aber eine entsprechend gröbere Körnung.

- Als anfängliche Werksvorgabe ist eine Bildgröße von 9M (9 Millionen Pixel) eingestellt.
- Durch Wählen von 3:2 (3456×2304 Pixel) werden die Bilder mit Bildseitenverhältnis 3:2 aufgenommen, was dem Standard-Seitenverhältnis von Fotopapier entspricht.
- Die Abkürzung „HDTV“ steht für „High Definition Television“. HDTV-Bildschirme besitzen ein Bildseitenverhältnis von 16:9 und sind damit breiter als herkömmliche Fernsehbildschirme mit dem üblichen Bildseitenverhältnis 4:3. Die Kamera kann Bilder aufnehmen, die mit dem Bildseitenverhältnis eines HDTV-Bildschirms kompatibel sind.
- Die hier angegebenen Ausdruck-Papierformate sind nur als Orientierungshilfe zu verstehen (200 dpi Druckauflösung).
- Direktes Aufnehmen von RAW-Bilddaten ist nur möglich, wenn das Modusrad auf ▣ (Einzelbild) gestellt und als Bildgröße „RAW+“ gewählt ist.
- Wie unten ausgeführt, sind die verfügbaren Bildgrößen bei bestimmten Funktionen begrenzt.

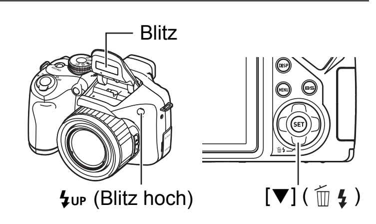
RAW+, 9M, 3:2, 16:9	Diese Optionen sind bei Schnellserie und Blitzserie sowie bei Verwendung bestimmter BEST SHOT-Szenen* nicht wählbar.
8 M	Diese Option ist nicht wählbar, wenn bestimmte BEST SHOT-Szenen* verwendet werden oder bei Schnellserie, wenn diese auf 40 fps eingestellt ist.
7 M	Diese Option ist nicht wählbar, wenn Einzelbild oder Blitzserie verwendet werden oder bei Schnellserie, wenn diese auf 30 fps oder langsamer eingestellt ist.

* Betroffene BEST SHOT-Szenen: „Move In-Serienbild“, „Move Out-Serienbild“, „Digital-Schwenk“, „High-Speed-Anti-Shake“, „High-Speed-Nachtszene“, „Multi-Motion-Bild“.

Blitz benutzen (Blitz)

1. Drücken Sie ⚡UP (Blitz hoch) zum Öffnen der Blitzeinheit.

- Der Blitz wird nicht ausgelöst, wenn die Blitzeinheit nicht geöffnet ist.

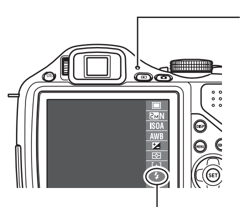


2. Drücken Sie im Aufnahmemodus einmal [▼] (🗑 ⚡).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Blitzeinstellung und drücken Sie dann [SET].

Blitzauto-matik	Der Blitz wird automatisch gezündet, wenn durch die Beleuchtungsverhältnisse (Lichtmenge und Helligkeit) erforderlich.
Blitz aus	Blitz wird nicht gezündet.
Blitz ein	Der Blitz wird immer gezündet. Mit dieser Einstellung kann ein Motiv aufgehellt werden, das bei Tageslicht oder Gegenlicht (Tageslicht-Synchronblitz) normalerweise zu dunkel abgebildet wird.
Rotaugen-reduktion	Der Blitz wird automatisch ausgelöst. Mit diesem Blitztyp kann das Auftreten des Rotaugeneffekts im Motiv reduziert werden.

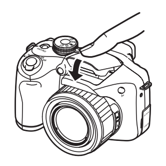
4. Drücken Sie den Auslöser zum Vornehmen der Aufnahme.



Kontrolllampe
Blinkt rot, während der Blitz aufgeladen wird, um anzuzeigen, dass die Bildaufnahme momentan nicht möglich ist.

⚡ zeigt an, dass der Blitz gezündet wird.

- Bitte beachten Sie, dass das Blitzlicht nicht automatisch verschlossen wird. Es muss nach der Benutzung von Hand geschlossen werden.





WICHTIG!

- Die Kamera löst den Verschluss nur aus, wenn die Blitzeinheit hochgeschoben ist und eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist. Öffnen Sie unbedingt die Blitzeinheit, wenn Blitzaufnahme erforderlich ist.
  – Bei Aufnahme mit Blitzserie mit erforderlicher Blitzzuschaltung
  – Wenn für den Blitzmodus „Blitz ein“ gewählt ist
  – Wenn für den Blitzmodus „Blitzautomatik“ oder „Rotaugenreduk.“ gewählt ist und die Kamera befindet, dass der Blitz benötigt wird

Zur Beachtung :

- Achten Sie darauf, dass sich bei der Blitzauslösung keine anderen Objekte nahe am Blitzlicht befinden oder dieses berühren. Sorgen Sie dafür, dass das Blitzlicht und der umgebende Bereich frei von Verschmutzung sind. Durch die Blitzauslösung können Objekte, Staub oder Schmutz in der Nähe des Blitzlichts versengt werden.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit den Fingern oder der Schlaufe den Blitz blockieren.
- Bei zu weit entfernten oder zu nahen Motiven erhalten Sie eventuell nicht den gewünschten Effekt.
- Die Aufladezeit des Blitzes richtet sich nach den Betriebsbedingungen (Batterienzustand, Umgebungstemperatur usw.). Bei neuen Batterien sind ungefähr fünf Sekunden erforderlich.
- Ladezeit und Betrieb des Blitzes werden durch die Restladung der Batterien beeinflusst.
  Das Aufladen des Blitzes dauert länger als normalerweise, wenn der Blitz benutzt wird, während die Ladezustandsanzeige oder anzeigt oder wenn „Alkali“ als „Batterietyp“ eingestellt ist (Seite 15).
  zeigt an, dass der Blitz deaktiviert ist. Ersetzen Sie bitte umgehend die Batterien.
- Wenn Sie ohne Blitz bei wenig Licht aufnehmen, ist eine lange Verschlusszeit erforderlich, wodurch leicht Unschärfen durch die Kamera-Unruhe auftreten. Stabilisieren Sie unter solchen Bedingungen die Kamera mit z.B. einem Stativ.
- Bei Rotaugenreduktion wird der Blitz automatisch entsprechend der Belichtung gezündet. Bei hellem Licht erfolgt keine Blitzauslösung.
- Bei Vorliegen von Sonnenlicht, unter Leuchtstoff-Beleuchtung und bei bestimmten anderen Lichtquellen können sich anormale Bildfarben ergeben.
- Wählen Sie „Blitz aus“ als Blitzeinstellung, wenn Sie an Orten aufnehmen, an denen Blitzfotografie verboten ist.
- Ungefährer Blitzbereich (ISO-Empfindlichkeit: AUTO / Aufnahmemodus: Einzelbild)
  Weitwinkel: 0,4 m bis 7,0 m
  Telefoto: 1,3 m bis 4,4 m
  * Die obigen Werte sind von der Einstellung des optischen Zooms abhängig.

Rotaugenreduktion

Wenn Sie den Blitz für Nachtaufnahmen oder in schlecht beleuchteten Räumen verwenden, können rote Punkte in den Augen der abgebildeten Personen auftreten. Dies wird durch die Reflexion des Blitzes von der Retina des Auges verursacht. Wenn Sie den Blitzmodus auf Rotaugenreduktion stellen, zündet die Kamera zunächst einen Vorblitz, durch den sich die Pupille des Auges verengt, was den Rotaugeneffekt entsprechend reduziert.
Bei Verwendung der Rotaugenreduktion sind die folgenden wichtigen Punkte zu beachten.

- Die Rotaugenreduktion ist nicht wirksam, wenn die Personen im Bild nicht direkt in die Kamera (Blitz) blicken.
- Bei weit von der Kamera entfernten Personen ist die Rotaugenreduktion eventuell nur begrenzt wirksam.

Weitere praktische Blitzfunktionen

- Ändern der Blitzintensität (Seite 86)
- Kompensieren einer nicht ausreichenden Blitzintensität (Seite 86)

ISO-Empfindlichkeit anweisen (ISO)

Die ISO-Empfindlichkeit ist ein Wert, mit dem die Lichtempfindlichkeit angegeben wird.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die dritte Option von oben (ISO-Empfindlichkeit).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

AUTO	Für automatische Anpassung der Empfindlichkeit an die jeweiligen Bedingungen.		
ISO 100	Niedrigere Empfindlichkeit	Langsame Verschlusszeit	Weniger Rauschen
ISO 200	↕	↕	↕
ISO 400			
ISO 800		Schnelle Verschlusszeit (für Aufnahme in schwach beleuchteten Bereichen)	Etwas grobkörnig (erhöhtes digitales Rauschen)
ISO 1600	Höhere Empfindlichkeit		

- Die aktuell eingestellte ISO-Empfindlichkeit wird bei Aufnahme eines High-Speed-Movies im Modus M (manuelle Belichtung) verwendet. Bei allen anderen Movie-Typen wird für die ISO-Empfindlichkeit die Einstellung „AUTO“ verwendet.
- „Bild-AS“ (Seite 79) ist nur verwendbar, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf „AUTO“ eingestellt ist.
- Eine ISO-Einstellung von ISO 400 oder höher wird nicht unterstützt, wenn „Bildgröße“ auf „RAW+“ eingestellt ist. Falls die ISO-Einstellung „ISO 400“ oder höher beträgt, wenn die eingestellte „Bildgröße“ auf „RAW+“ geändert wird, nimmt die Kamera die Aufnahme mit ISO 200 als ISO-Einstellung vor.

Weißabgleich anpassen (Weißabgleich)

Sie können den Weißabgleich auf die beim Aufnehmen verfügbare Lichtquelle abstimmen und auf diese Weise vermeiden, z.B. bei bewölktem Himmel blaustichige Bilder oder unter Leuchtstofflicht grünstichige Bilder zu erhalten.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die vierte Option von oben (Weißabgleich).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

AWB Autom. Weißabgleich	Die Kamera nimmt den Weißabgleich automatisch vor
Tageslicht	Für Tageslicht unter klarem Himmel im Freien
Bewölkt	Für Tageslicht an einem bewölkten, regnerischen Tag, im Schatten usw.
Schatten	Für Aufnahme im Schatten von Bäumen oder Gebäuden bei klarem Himmel
N Tagesweiß-Leuchtstoff	Für Aufnahme unter weißer oder tagesweißer Leuchtstoffbeleuchtung
D Tageslicht-Leuchtstoff	Für Aufnahme unter Tageslicht-Leuchtstoffbeleuchtung
Glühbirne	Für Aufnahme bei Glühbirnenbeleuchtung
MWB Manueller Weißabgleich	Zum manuellen Einstellen der Kamera auf eine bestimmte Lichtquelle ①Wählen Sie „MWB Manueller Weißabgleich“. ②Richten Sie die Kamera unter den gleichen Beleuchtungsverhältnissen wie bei der späteren Aufnahme auf ein weißes Blatt Papier, stellen Sie dieses displayfüllend ein und drücken Sie dann den Auslöser. ③Drücken Sie [SET]. Die Weißabgleich-Einstellung wird beibehalten, auch wenn Sie die Kamera ausschalten. Weißes Blatt Papier

- Wenn „AWB Autom. Weißabgleich“ gewählt ist, legt die Kamera den Weißpunkt des Motivs automatisch fest. Bestimmte Motivfarben und Lichtquellen-Verhältnisse können Probleme verursachen, wenn die Kamera den Weißpunkt zu ermitteln versucht, was einen korrekten Weißabgleich eventuell unmöglich macht. Wählen Sie in solchen Fällen bitte die Weißabgleich-Einstellung, die den Aufnahmebedingungen (Tageslicht, Bewölkt usw.) entspricht.

Bildhelligkeit korrigieren (EV-Verschiebung)

Sie können den Belichtungswert eines Bildes (EV-Wert) vor dem Aufnehmen manuell einstellen.

- Belichtungskorrektur: –2,0 EV bis +2,0 EV
- Einheit: 1/3 EV

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

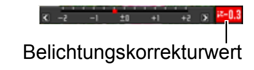
2. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die fünfte Option von unten (EV-Verschiebung).

3. Stellen Sie mit [◀] und [▶] den Belichtungskorrekturwert ein.

[▶]: Erhöht den EV-Wert. Ein höherer EV-Wert eignet sich am besten für hellfarbige Motive und Motive mit Gegenlicht.

[◀]: Verringert den EV-Wert. Ein niedriger EV-Wert ist günstig für dunkelfarbige Motive und für Aufnahmen im Freien bei klarem Himmel.

Zum Deaktivieren der Belichtungskorrektur stellen Sie den EV-Wert bitte auf 0,0.



Belichtungskorrekturwert

4. Drücken Sie [SET].

Der Belichtungskorrekturwert wird damit angewandt. Der eingestellte Belichtungskorrekturwert bleibt gültig, bis Sie diesen wieder ändern.

Zur Beachtung :

- Bei sehr dunkler oder sehr heller Beleuchtung sind auch durch eine Belichtungskorrektur eventuell keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielbar.

Messmodus festlegen (Messung)

Der Messmodus bestimmt, auf welchen Bereich des Motivs die Belichtung eingemessen wird.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die sechste Option von oben (Messung).

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

Multi	Die Multipattern-Messung teilt das Bild in Zonen auf und misst das Licht in jeder einzelnen Zone, um einen ausgewogenen Belichtungswert zu erhalten. Diese Messmethode liefert einwandfreie Belichtungseinstellungen unter einer breiten Spanne an Aufnahmebedingungen.
Mittenbetont	Hier konzentriert sich die Lichtmessung auf die Mitte des Fokusbereichs. Diese Messmethode ist günstig, wenn der Kontrast in gewissem Maße beeinflusst werden soll.
Punkt	Bei der Punktmessung erfolgt die Messung in einem sehr engen Bereich. Verwenden Sie diese Messmethode, wenn Sie die Belichtung auf die Helligkeit eines bestimmten Objekts einstellen möchten, ohne von den Bedingungen der Umgebung beeinflusst zu sein.

Autofokus-Bereich festlegen (AF-Bereich)

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie den Autofokus-Messbereich für Schnappschuss-Aufnahme ändern.

- Bei Movieaufnahme ist der AF-Messbereich fest auf „Punkt“ eingestellt.

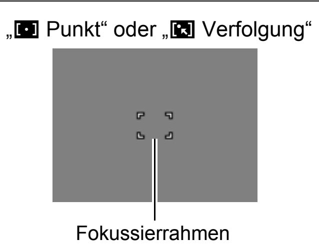
1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die dritte Option von unten (AF-Bereich).

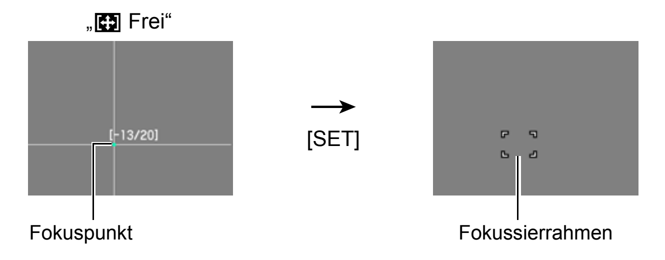
3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

Punkt	In diesem Modus erfolgt die Einmessung auf eine kleine Zone in Bildmitte. Diese Einstellung ist bei Fokusverriegelung günstig (Seite 48).
Frei	Sie können mit [▲], [▼], [◀] und [▶] zum Bewegen des Fokuspunkts den Fokussierrahmen verschieben und dann [SET] drücken. Zum Ändern der Fokuspunkt-Position wählen Sie bitte erneut „Frei" und dann mit [▲], [▼], [◀] und [▶] die gewünschte Position.
Verfolgung	Wenn diese Einstellung gewählt ist und der Auslöser halb gedrückt wird, wird der Fokussierrahmen der Motivbewegung nachgeführt.

„Punkt" oder „Verfolgung"



„Frei"



- „Verfolgung" ist nicht in Kombination mit den folgenden Funktionen verwendbar.
  Vorwegaufnahme (Standbild), YouTube, Vorwegaufnahme (Movie), bestimmte BEST SHOT-Szenen (Move Out-Serienbild, Move In-Serienbild, Multi-Motion-Bild)
- „Frei" ist für den AF-Bereich nicht wählbar, wenn die Gesichtsdetektion aktiviert ist.

Controlpanel-Datums-/Uhrzeit-Stil ändern

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [▲].

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die unterste Option im Controlpanel (Datum/Uhrzeit).

Sie können mit [◀] und [▶] zwischen Datums- und Uhrzeit-Anzeige wählen.

Zur Beachtung :

- Für das Datum kann zwischen zwei Anzeigeformaten (Seite 130) gewählt werden: Monat/Tag oder Tag/Monat
- Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

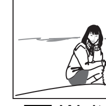
Mit Zoom aufnehmen

Die Kamera besitzt einen 20-fach optischen Zoom (der die Brennweite des Objektivs variiert), der im Zusammenspiel mit dem Digitalzoom (für digitales Vergrößern des mittleren Bildbereichs) einen kombinierten 20- bis 318,8-fach Zoomeffekt ermöglicht. Der Bildverschlechterungspunkt ist von der Bildgröße abhängig (Seite 44).

1. Verschieben Sie zum Zoomen im Aufnahmemodus den Zoomregler.

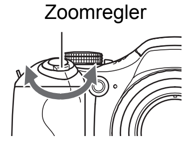


Telefoto





Weitwinkel



(Telefoto) : Vergrößert das Motiv und engt den Bereich ein

(Weitwinkel) : Verkleinert das Motiv und erweitert den Bereich

- Wenn Sie den Zoomregler bis zum Anschlag in die jeweilige Richtung schieben, erhöht sich die Zoomgeschwindigkeit.

2. Drücken Sie den Auslöser zum Durchführen der Aufnahme.

Zur Beachtung :

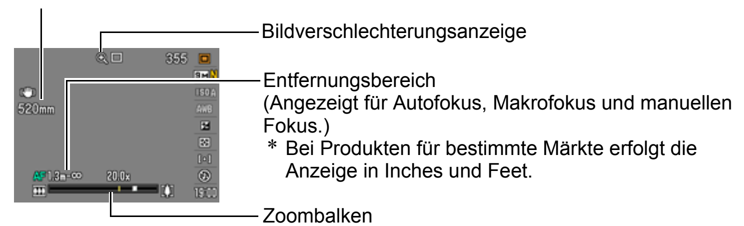
- Je höher der digitale Zoomfaktor, desto grobkörniger ist das aufgezeichnete Bild. Bitte beachten Sie, dass die Kamera auch eine Funktion besitzt, die Digitalzoomaufnahme ohne Bildverschlechterung erlaubt (Seite 44).
- Falls sich bei Telefoto-Aufnahme durch Kamera-Unruhe ein unscharfes Bild ergibt, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs.
- Durch Verwendung des Zooms verändert sich die Blendenöffnung.
- Der Digitalzoom ist deaktiviert, wenn „RAW+“ als Einstellung für „Bildgröße“ gewählt ist (Seite 33).
- Der optische Zoom und der Digitalzoom sind bei laufender High-Speed-Movieaufnahme deaktiviert.
- Sowohl der optische Zoom als auch der Digitalzoom sind deaktiviert, wenn als Fokusmodus „ Super-Makro“ gewählt ist.

Umschaltpunkt zwischen optischem/digitalem Zoom

Wenn Sie den Zoomregler gegen [♠] (Telefoto) halten, stoppt der Zoom, wenn der maximale optische Zoomfaktor erreicht ist. Wenn Sie den Zoomregler momentan freigeben und dann wieder gegen [♠] (Telefoto) halten, schaltet dies auf den Digitalzoom, mit dem Sie noch einen höheren Zoomfaktor einstellen können.

- Falls Sie den Digitalzoom verwenden möchten, ändern Sie bitte die Einstellung „Digitalzoom“ auf „Ein“ (Seite 82).
- Während des Zoomens zeigt ein Zoombalken im Farbdisplay die aktuelle Zoomeinstellung an.

Brennweite
(Umgerechnet auf 35mm-Filmformat.)
* Bei Serienbild (außer im Einzelbild-Modus), Movieaufnahme und Benutzung bestimmter BEST SHOT-Szenen kann die angezeigte Brennweite (Blickwinkel) vom tatsächlichen Blickwinkel abweichen.



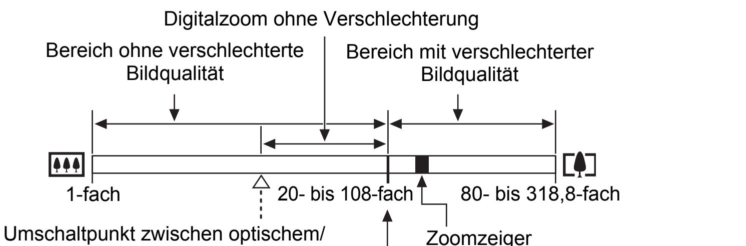
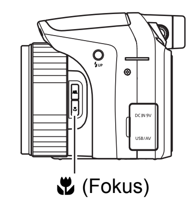


Bild-größe	Maximaler Zoomfaktor	Verschlechte-rungspunkt
9M	80-fach	20-fach
3:2	80-fach	20-fach
16:9	80-fach	20-fach
8M	84,6-fach	21,2-fach
7M	90-fach	22,4-fach
5M	108-fach	27-fach
2M	172,4-fach	43,2-fach
VGA	318,8-fach	108-fach

- Der Bildverschlechterungspunkt ist von der aktuell eingestellten Bildgröße abhängig (Seite 31). Je kleiner die eingestellte Bildgröße, desto größer ist der bis Erreichen des Bildverschlechterungspunkts verwendbare Zoomfaktor.
- Digitales Zoomen bewirkt generell eine Verschlechterung der Bildqualität, bei Bildgrößen von „8M“ oder kleiner ist digitales Zoomen aber in gewissen Grenzen auch ohne Bildverschlechterung möglich. Der Bereich, in dem ohne Bildverschlechterung digital gezoomt werden kann, wird im Display angezeigt. Der Verschlechterungspunkt richtet sich nach der Bildgröße.
- Der maximale Zoomfaktor bei kombinierter Verwendung des optischen Zooms (Seite 63) und Digitalzooms bei Wahl von „**HD/STD**“ als Moviemodus beträgt 318,8-fach.
- Wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist, ist minimale Bildverschlechterung bis zu einem Zoomfaktor von 108-fach nur bei STD-Aufnahme möglich.

Wählen eines Fokussiermodus (Fokus)



Wiederholtes Drücken von (Fokus) schaltet durch die verfügbaren Fokusmodus-Einstellungen.

- Wenn Sie in einen anderen Fokusmodus wechseln, wird der vorherige Fokuspunkt gespeichert, so dass Sie z.B. die anfängliche Fokussierung mit Autofokus vornehmen können, um dann für eine Feineinstellung auf manuellen Fokus zu wechseln.

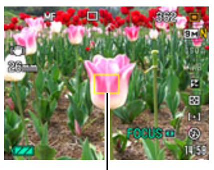
Einstel-lungen	Aufnahmetyp	Fokussiermodus		Ungefährer Fokussierbereich*	
		Schnapp-schuss	Movies	Schnapp-schuss	Movies
AF Autofokus	Generelle Aufnahme	Automatik		40 cm bis ∞ (unendlich)	
Makro-fokus	Nahaufnahme	Automatik		12 cm bis 50 cm	
Super-Makro	Extreme Nahaufnahme	Automatik		1 cm bis 12 cm	
MF Manueller Fokus	Wenn die Scharfeinstel-lung manuell erfolgen soll	Manuell		12 cm bis ∞ (unendlich) 1 cm bis ∞ (unendlich) (wenn die Zoom-Brennweite 57 mm im 35-mm-Filmformat entspricht)	

- Der obige Bereich wird durch Verwendung des Zooms verändert.

* Der Fokussierbereich bezeichnet die Distanz zur Vorderseite des Objektivs.

Scharfeinstellung manuell vornehmen

1. Stellen Sie den Ausschnitt so ein, dass das Objekt, das scharf eingestellt werden soll, im gelben Rahmen auf dem Farbdisplay liegt.



Gelber Rahmen

2. Stellen Sie das Bild im Farbdisplay mit [◀] und [▶] scharf ein.

- Dabei wird der im Rahmen liegende Ausschnitt so vergrößert, dass er das ganze Display ausfüllt, um die Scharfeinstellung zu erleichtern. Wenn bei Anzeige des vergrößerten Bilds länger als zwei Sekunden keine Bedienung erfolgt, erscheint wieder die Anzeige von Schritt 1.
- Wenn der Belichtungsmodus auf **A**, **S** oder **M** eingestellt ist oder „30-210 fps“ für High-Speed-Movieaufnahme gewählt ist, muss vor Ausführung von Schritt 2 der obigen Anleitung [SET] gedrückt und dann „FOCUS“ gewählt werden.

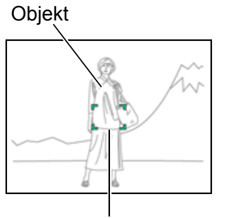
Zur Beachtung :

- Wenn das Motiv nicht ausreichend scharf eingestellt werden kann, weil es näher als der Autofokus-Bereich liegt, erfolgt die Umschaltung auf den Makro-Fokusbereich (Super-Makro-Bereich nicht einbezogen) automatisch (Auto-Makro).
- Wenn das Motiv nicht ausreichend scharf eingestellt werden kann, weil es weiter entfernt als der Makrobereich (Super-Makro-Bereich nicht einbezogen) liegt, wechselt die Kamera automatisch auf den Autofokus-Bereich (Auto-Makro).
- Auto-Makro kann nur bei Schnappschussaufnahme verwendet werden.
- Bei Verwendung des Blitzes zusammen mit Makrofokus kann das Licht des Blitzes blockiert werden, was eventuell unerwünschte Objektivschatten im Bild hervorruft.
- Wenn Sie beim Aufnehmen mit Autofokus, Makrofokus oder manuellem Fokus den optischen Zoom benutzen, wird auf dem Farbdisplay wie unten gezeigt der Fokussierbereich angezeigt.
  Beispiel: ○○ cm bis ∞
  * ○○ ist der aktuelle Wert des Fokussierbereichs.
  * Bei Produkten für bestimmte Märkte erfolgt die Anzeige in Inches und Feet.
- Wählen Sie stets Autofokus (AF) als Fokusmodus, wenn Sie die Gesichtsdetektion einsetzen (Seite 80).
- Bei Aufnahme mit Super-Makro sind die folgenden Funktionen deaktiviert.
  – Zoom (optisch und digital)
  – Auto-Makro
  – Blitz
  – Blitz-Serie
- Beim Zoomen mit großem Zoomfaktor kann sich ein unscharfes Bild ergeben, wenn die Kamera bei Aufnahme mit feststehendem Fokus bewegt wird. Befestigen Sie die Kamera vor der Fokussierung möglichst auf einem Stativ oder verwenden Sie andere Stabilisierungsmethoden. Wenn das Bild unscharf ist, fokussieren Sie bitte neu oder wechseln Sie auf manuelle Fokussierung (MF), um die Scharfeinstellung anzupassen.

Fokusverriegelung einsetzen

Die Fokusverriegelung ist eine Technik, die eingesetzt werden kann, wenn das Objekt, auf das Sie scharf stellen möchten, nicht im Fokussierrahmen in Displaymitte liegt.

- Für Fokusverriegelung wählen Sie bitte „[•] Punkt“ oder „[⋰] Verfolgung“ für den Autofokus-Bereich (Seite 41).

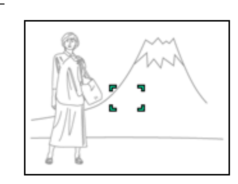


1. Bewegen Sie den Fokussierrahmen im Farbdisplay auf das scharf einzustellende Objekt und drücken Sie dann halb den Auslöser.

---

2. Halten Sie den Auslöser halb gedrückt (wodurch die Scharfeinstellung beibehalten wird) und bewegen Sie die Kamera zum Einstellen des Motivs.

- Wenn „[⋰] Verfolgung“ als Autofokus-Bereich gewählt ist, bewegt sich der Fokussierrahmen automatisch und folgt dem Motiv.



---

3. Wenn Sie bereit zum Aufnehmen des Bilds sind, drücken Sie den Auslöser ganz durch.

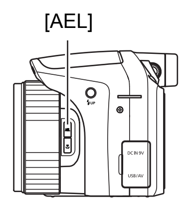
Zur Beachtung :

- Die Fokusverriegelung verriegelt auch die Belichtung (AE).

Belichtungsautomatik- und Autofokus-Einstellungen arretieren

Durch Drücken von [AEL] werden die aktuellen Belichtungs- und/oder Fokuseinstellungen vorübergehend arretiert. Drücken Sie erneut [AEL], um die Einstellungen wieder freizugeben.

- Durch Drücken von [AEL] bei halb gedrücktem Auslöser wird die aktuelle Belichtungs- oder Fokuseinstellung arretiert.



Funktion der [AEL]-Taste festlegen

Nach der folgenden Anleitung können Sie festlegen, mit welcher Funktion die [AEL]-Taste belegt sein soll.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [MENU].

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Aufnahme“.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „AE/AF-Lock“ und drücken Sie dann [▶].

4. Ändern Sie mit [▲] und [▼] die Einstellung und drücken Sie dann [SET].

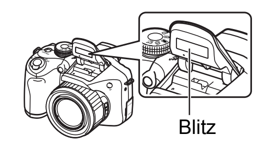
AE-Lock	Belichtungsarretierung
AF-Lock	Fokusarretierung
AE/AF-Lock	Belichtungs- und Fokusarretierung

Zur Beachtung :

- AE-Lock und AF-Lock werden nicht unterstützt, solange „[icon] Verfolgung“ als Einstellung für „AF-Bereich“ gewählt ist.
- Wenn Sie eine EV-Verschiebung vornehmen, während AE-Lock aktiviert ist, hebt dies die Belichtungsarretierung auf.
- Wenn Sie bei aktivem AF-Lock oder AE-Lock den Zoom betätigen, wird die Arretierung dadurch aufgehoben.
- AE-Lock und AF-Lock werden bei Movieaufnahme nicht unterstützt.

Serienbild verwenden

Blitz-Serienbild verwenden



Dieser Modus nimmt Serienbilder mit Zuschaltung des Blitzes auf.

- Sie können eine Serienbild-Bildrate von1 Bild, 3 Bildern oder 5 Bildern pro Sekunde wählen.
- In diesem Modus kann aufeinanderfolgende Aufnahme von drei bis 10 Bildern angewiesen werden. Die Aufnahme stoppt, wenn Sie den Auslöser freigeben.

1. Stellen Sie das Modusrad auf (Blitzserie).

2. Drücken Sie ⚡UP (Blitz hoch) zum Öffnen der Blitzeinheit.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von unten (Blitzserie-Bildrate).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Schnellserie-Bildrate und drücken Sie dann [SET].

Serienbild-Bildraten mit Blitz

5. Wählen Sie mit [▲] und [▼] den untersten Punkt (Blitzserie-Bilderzahl).

6. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die Anzahl der Bilder, die Sie pro Blitzserie aufnehmen möchten, und drücken Sie dann [SET].



Sie können einen der folgenden Werte wählen: 3, 5, 7 oder 10.

7. Drücken Sie den Auslöser zum Vornehmen der Aufnahme.

8. Wenn Sie den Auslöser gedrückt halten, nimmt die Kamera die angewiesene Anzahl Bilder auf. Die Aufnahme stoppt, wenn Sie den Auslöser freigeben, bevor die angewiesene Bilderzahl erreicht ist.

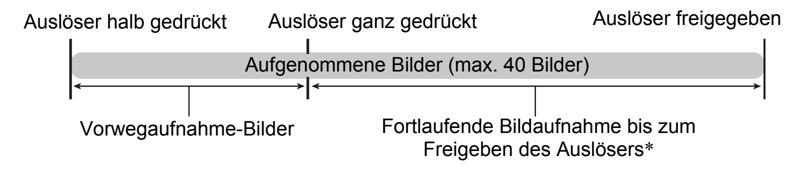
9. Speichern Sie die Bilder der Bildserie (Seite 53).

Zur Beachtung :

- Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt die Kontrolllampe rot. Aufnehmen einer Blitzserie ist erst wieder möglich, wenn das Laden beendet ist, was dadurch angezeigt wird, dass das Blinken der Kontrolllampe aussetzt und diese erlischt.
- Bei Aufnahme mit Blitzserie kann es vorkommen, dass eine Meldung erscheint, die Sie zum Warten auffordert, weil die Grenze des Blitzes erreicht ist. Dies dient zum Schutz des Blitzes vor einer Beschädigung. Sie können den Blitz wieder verwenden, wenn die Meldung erloschen ist.

Schnellserie und Vorwegaufnahme verwenden

In diesem Modus speist die Kamera bei halb gedrücktem Auslöser fortlaufend Vorwegaufnahmen in einen temporären Pufferspeicher. Wenn Sie dann den Auslöser ganz durchdrücken, speichert die Kamera den aktuellen Pufferinhalt und wechselt auf Serienbildaufnahme von neuen Bildern. Die Aufnahme wird fortgesetzt, bis Sie den Auslöser wieder freigeben oder insgesamt max. 40 Bilder (Bilder aus Pufferspeicher zuzüglich der neuen Bilder) aufgenommen sind (Vorwegaufnahme (Standbild)). Sie können für diesen Modus voreinstellen, wie viele der 40 Bilder aus dem Pufferspeicher genommen und wie viele nach dem Durchdrücken des Auslösers neu aufgenommen werden. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie sicherstellen möchten, dass Sie bei Aktionen mit schneller Bewegung nichts verpassen.



* Bei Vorwegaufnahme (Standbild) können jeweils maximal 40 Bilder (Vorwegbilder aus Pufferspeicher plus Echtzeitbilder) aufgezeichnet werden.

- Sie können eine beliebige Zeit von einer bis 40 Sekunden für die Serienbild-Aufnahmezeit einstellen, die die Aufnahmezeitlänge im Pufferspeicher zuzüglich der Aufnahmezeitlänge der Serienbildaufnahme nach dem Durchdrücken des Auslösers umfasst. Die maximale Aufnahmezeit richtet sich nach der gewählten Serienbild-Bildrate. Sie können eine Serienbild-Bildrate im Bereich von 1 bis 40 Bilder/Sek. wählen.
  40 Bilder pro Sekunde (40 fps): Sie können bis zu 40 Bilder pro Sekunde aufnehmen.
  1 Bild pro Sekunde (1 fps) : Sie können bis zu 40 Bilder über 40 Sekunden aufnehmen.
- Sie können den Modus so konfigurieren, dass bis zu 39 Bilder im Pufferspeicher aufgenommen werden, bevor Sie den Auslöser ganz durchdrücken.
- Das Mindestintervall für die Vorwegaufnahme im Puffer beträgt 0,5 Sekunden und die Mindestanzahl an Vowegbildern ein Bild.

1. **Stellen Sie das Modusrad auf ¹⁻⁴⁰ (Schnellserie).**

2. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von unten (Schnellserie-Bildrate).**

3. **Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Schnellserie-Bildrate und drücken Sie dann [SET].**

Serienbild-Bildrate



4. **Wählen Sie mit [▲] und [▼] die unterste Controlpanel-Option (Vorwegzeit (Standbild)).**

5. **Weisen Sie mit [◀] und [▶] an, wie viele der 40 Bilder aus dem Pufferspeicher genommen und für wie lange dort Vorwegbilder aufgenommen werden sollen.**

- Aufnahme mit Vorwegaufnahme (Standbild) erfolgt nicht, wenn die Zahl der Bilder im Pufferspeicher und die Aufnahmezeit jeweils null betragen.

Anzahl Vorwegbilder und Vorwegzeit

Auslöser ganz gedrückt

Anzahl der restlichen Bilder und restliche Aufnahmezeit nach Durchdrücken des Auslösers



6. **Drücken Sie [SET].**

- Die ungefähre Zahl aufnehmbarer Serienbilder erscheint im Farbdisplay.

Anzahl aufnehmbarer Serienbilder (Wenn Sie keine Vorwegaufnahme vornehmen, wird auch die zulässige Serienbild-Aufnahmezeit angezeigt.)



Restliche Schnappschuss- Speicherkapazität

7. **Drücken Sie halb den Auslöser.**

Damit beginnt die Kamera mit der Vorwegaufnahme von Bildern.

- Die Kamera erzeugt kein Verschlussgeräusch, wenn Sie den Auslöser halb drücken, während Vorwegaufnahme gewählt ist.

8. Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten durch.

Dies zeichnet die Bilder aus dem Vorwegaufnahmepuffer auf und startet die Aufnahme neuer Bilder in Echtzeit. Die Kamera führt kontinuierlich Aufnahmen durch, solange Sie den Auslöser gedrückt halten.

9. Die Bildaufnahme stoppt, wenn Sie den Auslöser freigeben oder insgesamt 40 Bilder aufgenommen worden sind.

10. Speichern Sie die Bilder der Bildserie (Seite 53).

Speichermethode für Serienbild-Bilder festlegen

Bei Bildern, die mit den folgenden Serienbildmodi aufgenommen wurden, können Sie selbst festlegen, nach welcher Methode die Bilder gespeichert werden sollen.
Blitzserie, Schnellserie

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [MENU].

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Aufnahme“.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Serie speichern“ und drücken Sie dann [▶].

4. Ändern Sie mit [▲] und [▼] die Einstellung.

Alle speichern
Nach Ende des Serienbild-Aufnahmevorgangs werden alle aufgenommenen Bilder gespeichert.

Nach Auswahl

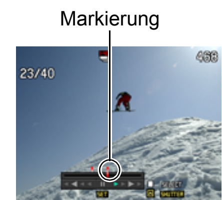
Nach Ende der Serienaufnahme werden die Aufnahmen mit langsamer Geschwindigkeit wiedergeben, damit Sie die zu speichernden Bilder auswählen können.

- Bei Vorwegaufnahme (Standbild) wird das erste Bild, das beim Durchdrücken des Auslösers gespeichert wird, mit „**S**“ markiert, so dass ersichtlich ist, wo der Serienbildbetrieb gestartet wurde.

① Wenn bei der Wiedergabe der Aufnahmen ein Bild erscheint, das Sie speichern möchten, drücken Sie dazu den Auslöser. Zu jedem Bild, das Sie durch Drücken des Auslösers auswählen, wird eine Markierung hinzugefügt.

② Drücken Sie [▲], wenn alle zu speichernden Bilder gewählt worden sind.

Markierung



Für Bildwahl verwendete Tasten

[◀] [▶]	Ändert bei Wiedergabe die Richtung und Geschwindigkeit der Wiedergabe. Zum Weiterblättern vorwärts und rückwärts, wenn die Wiedergabe auf Pause geschaltet ist.
[SET]	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe um.
Auslöser	Ganz durchdrücken, um ein Bild zum Speichern zu wählen.
[▲]	Speichert die gewählten Bilder und beendet den Bildwahlvorgang.

③ Wählen Sie mit [▲] und [▼] die gewünschte Speichermethode und drücken Sie dann [SET].

Auswahl speich. : Speichert ausgewählte Bilder.
Alle speichern : Speichert alle Bilder.
Kein Speichern : Keines der Bilder wird gespeichert.

Immer fragen

Nach Ende der Serienbildaufnahme erscheint eine Abfrage, über die Sie zwischen „Alle speichern“ und „Nach Auswahl“ wählen können.
Wählen Sie die zu verwendende Speichermethode und drücken Sie dann [SET].

Nach Auswahl sp. : Speichert ausgewählte Bilder.
Alle speichern : Speichert alle Bilder.
Kein Speichern : Keines der Bilder wird gespeichert.

5. Drücken Sie [SET], um die Einstellung anzuwenden.

Vorsichtsmaßregeln zum Serienbildbetrieb

- Falls die verfügbare Kapazität der Speicherkarte nicht ausreicht, können eventuell nicht alle Bilder der im Display angezeigten Bilderzahl aufgenommen werden. Bitte vergewissern Sie vor der Aufnahme mit Serienbild, dass die freie Kapazität der Speicherkarte dafür ausreichend ist.
- Bei Serienbild werden Belichtung und Scharfeinstellung des ersten Bilds auch für die nachfolgenden Bilder verwendet.
- Halten Sie die Kamera bei Verwendung eines Serienbildmodus ruhig, bis die Aufnahme beendet ist.
- Bei Schnellserie wechselt die Blitzeinstellung automatisch auf ⊛ (Ausgeschaltet).
- Bei Serienbildbetrieb ist der Zoom deaktiviert.
- RAW+, 9M, 3:2 und 16:9 sind nicht als Bildgröße wählbar, wenn Schnellserie oder Blitzserie verwendet wird. Wenn Sie den Modus auf Schnellserie oder Bildserie umschalten, während eine dieser Bildgrößen gewählt ist, nimmt die Kamera die Bilder automatisch in Größe 8M auf.
- Wenn 8M als Bildgröße im Schnellserie-Modus eingestellt ist und dann 40 fps als Bildrate gewählt wird, werden Bilder in Größe 7M (3072×2304) aufgenommen.
- Die maximale Zahl an Bildern, die in einem Schnellserie- oder Blitzserie-Durchgang aufgenommen werden kann, ist unabhängig davon begrenzt, wie viel Speicherplatz auf der Speicherkarte noch verfügbar ist.

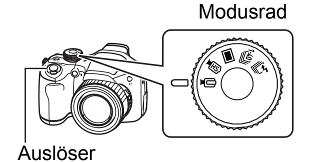
Schnellserie	Max. 40 Bilder
Blitzserie mit Blitz	Max. 3 bis 10 Bilder

  Die Bilderzahl kann noch stärker begrenzt oder das Aufnehmen ganz unmöglich sein, wenn die restliche Kapazität der Speicherkarte kleiner ist als die zulässige Bilderzahl für einen bestimmten Serienbildmodus.
- Der Dreifach-Selbstauslöser kann nicht im Schnellserie- und Blitzserie-Modus verwendet werden.
- Der Selbstauslöser kann nicht im Modus Vorwegaufnahme (Standbild) verwendet werden.
- Bei Auslösung des Blitzes in einer Blitzserie ist der Blitzbereich (Aufnahmebereich) um so kleiner, je größer die eingestellte Bilderzahl ist.
- Bei bestimmten BEST SHOT-Szenen wird die aktuelle Modusrad-Einstellung (1-40 (Schnellserie), ⚡ (Blitzserie)) ignoriert.

Aufnehmen von Movies

Movie aufnehmen

Das nachstehende Vorgehen erläutert das Aufnehmen eines Standard-Movies (STD).



1. Stellen Sie das Modusrad auf 🎥 (HD/STD).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von oben (HD/STD-Umschaltung).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „STD“ (Standard) und drücken Sie dann [SET].

- Die Aufnahme erfolgt mit Bildseitenverhältnis 4:3, 640×480 Pixel Bildgröße und einer Bildrate von 30 Bildern/Sek. (STD-Movie). Die Bildgröße-Einstellung kann nicht geändert werden.

5. Drücken Sie den Auslöser.

Dies startet die Aufnahme und zeigt ●REC im Farbdisplay an.
Die Movieaufnahme schließt monaurale Tonaufnahme mit ein.





6. Drücken Sie den Auslöser erneut, um die Aufnahme zu stoppen.

- Jedes Movie kann bis zu 10 Minuten lang sein. Die Movieaufnahme stoppt automatisch nach 10 Minuten Aufnahme. Die Movieaufnahme stoppt auch dann automatisch, wenn der Speicher voll wird, bevor Sie die Movieaufnahme mit dem Auslöser wieder stoppen.

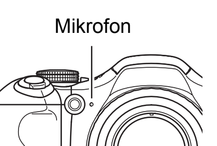
Minimieren des Einflusses von Kamerabewegungen auf die Movie-Aufnahme

Sie können die Kamera so konfigurieren, dass die Auswirkungen einer etwaigen Kameraunruhe auf die Movie-Aufnahme minimal bleiben (Seite 79). Bitte denken Sie aber daran, dass dies keine Bildunschärfe durch Motivbewegungen verhütet.

Ton

Die Kamera besitzt ein eingebautes Mikrofon, mit denen bei der Movieaufnahme der Ton (monaural) aufgenommen werden kann.

■ Vorsichtsmaßregeln zum Aufnahmebetrieb



Die Kamera zeichnet auch den Ton auf. Bitte beachten Sie beim Aufnehmen eines Movies die folgenden Punkte.

- Achten Sie darauf, dass Sie das Mikrofon nicht mit den Fingern usw. verdecken.
- Gute Ergebnisse sind nicht erzielbar, wenn die Kamera zu weit von der Quelle des aufzunehmenden Tons entfernt ist.
- Wenn Sie während der Aufnahme Tasten an der Kamera betätigen, wird das Betätigungsgeräusch eventuell mit aufgenommen.

- Wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist, schaltet sich durch Ein- und Ausschalten des optischen Zooms auch die Tonaufnahme aus bzw. ein. Bei eingeschaltetem optischen Zoom ist die Tonaufnahme ausgeschaltet und bei ausgeschaltetem optischen Zoom eingeschaltet. Das Ein- und Ausschalten des optischen Zooms erfolgt über das Controlpanel. Bitte beachten Sie, dass bei Tonaufnahme auch das Betriebsgeräusch des Objektivs erfasst werden kann.
- Tonaufnahme ist nicht möglich, während „**HS**“ als Moviemodus gewählt ist.

Zur Beachtung :

- Bei der Movieaufnahme erfolgt die kontinuierliche automatische Fokussierung, wenn der optische Zoom eingeschaltet wird, während „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist, und zwar unabhängig von der aktuellen Einstellung für AF-Serie. Wenn der optische Zoom ausgeschaltet ist, erfolgt bei Movieaufnahme unabhängig von der aktuellen Einstellung für AF-Serie keine kontinuierliche automatische Fokussierung.
- Wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist und der optische Zoom ausgeschaltet wird, können Sie die Fokussierung bei laufender Movieaufnahme neu einstellen, indem Sie halb den Auslöser drücken. Bitte beachten Sie, dass bei Tonaufnahme auch das Betriebsgeräusch des Objektivs erfasst werden kann.
- Die Movieaufnahme erfolgt mit feststehendem Fokus, wenn „**HS**“ als Moviemodus gewählt ist.
- Der YouTube-Modus wird bei HD-Movieaufnahme automatisch deaktiviert, wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist.
- Die [BS]-Taste und die BEST SHOT-Funktion sind bei Movieaufnahme deaktiviert.
- Bei über längere Zeit fortgeführter Movieaufnahme kann sich die Kamera etwas warm anfühlen. Dies ist normal und nicht als Anzeichen für eine Störung zu verstehen.
- Bei Verwendung bestimmter Speicherkartentypen verlangsamt sich die Datenübertragung und zum Aufzeichnen von Moviedaten wird eine längere Zeit erforderlich, was dazu führen kann, dass Moviebilder ausfallen. Wenn Bilder ausfallen, wird dies dadurch angezeigt, dass der „● REC“-Indikator im Farbdisplay auf Gelb wechselt. Zur Vermeidung solcher Fehler wird empfohlen, SD-Speicherkarten des Typs Ultra High-Speed zu verwenden. Bitte beachten Sie aber, dass der Betrieb bei Verwendung einer Ultra High-Speed-SD-Speicherkarte mit dieser Kamera nicht von CASIO garantiert ist.
- Die Beeinflussung des Bildes durch Kamerabewegungen ist bei Nahaufnahme oder Verwendung eines großen Zoomfaktors besonders ausgeprägt. Es wird daher empfohlen, in solchen Fällen ein Stativ zu verwenden.
- Während der Movieaufnahme ist die Gesichtsdetektion deaktiviert.
- Der Belichtungsmodus wechselt automatisch auf (Automatisch), wenn Sie ein Movie im Moviemodus „**STD**“ oder „**HD**“ aufnehmen (Seiten 56, 59).
- Die im Schnappschuss-Modus A, S oder M vorgenommenen Einstellungen für Blende, Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit (nur Modus M) werden bei Aufnahme eines Movies im Moviemodus „**HS**“ (Seite 59) automatisch übernommen. Bitte beachten Sie aber, dass der Verschlusszeitenbereich durch die für das High-Speed-Movie angewiesene Bildrate begrenzt ist.
- Die [AEL]-Taste ist deaktiviert (AE-Lock und EF-Lock ohne Funktion), wenn „**HS**“ oder „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist.

Movie mit hoher Auflösung aufnehmen

Diese Kamera unterstützt die Aufnahme von Movies mit hoher Auflösung (HD). Bei einem HD-Movie beträgt das Bildseitenverhältnis 16:9, die Bildgröße 1280×720 Pixel und die Bildrate 30 fps. Die Bildqualität- und Bildgröße-Einstellungen können nicht geändert werden.

1. Stellen Sie das Modusrad auf (HD/STD).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von oben (HD/STD-Umschaltung).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „HD" und drücken Sie dann [SET].

5. Nehmen Sie das Movie in der gleichen Weise auf wie ein normales Movie (Seite 56).

Drücken Sie den Auslöser zum Starten und Stoppen der Aufnahme.

Zur Beachtung :

- Beim der Aufnahme bestimmter Moviearten kann das Bild, das im Farbdisplay erscheint, kleiner als das normale Bild sein. Beim Aufnehmen eines HD-Movies erscheinen schwarze Balken am oberen und unteren Bildrand.

High-Speed-Movie aufnehmen

Diese Kamera unterstützt die Aufnahme von High-Speed-Movies mit einer maximalen Bildrate von 1.000 fps. Das Bildseitenverhältnis der in diesem Modus aufgenommenen Movies richtet sich nach der Bildrate (Aufnahmegeschwindigkeit).

- In diesem Modus ist Tonaufnahme nicht möglich.

1. Stellen Sie das Modusrad auf HS (HS).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von oben (HS-unten (HS Bildrate).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Bildrate (Aufnahmegeschwindigkeit) und drücken Sie dann [SET].

Eine hohe Bildrate (z.B. 1000 fps) ergibt eine kleinere Bildgröße.

Bildfrequenz	Bildgröße (Pixel)
210 fps	480×360
420 fps	224×168
1000 fps	224×56*
30-210 fps	480×360

* 224×80 im YouTube-Modus.

5. Nehmen Sie das Movie in der gleichen Weise auf wie ein normales Movie (Seite 56).

Drücken Sie den Auslöser zum Starten und Stoppen der Aufnahme.

- Bei High-Speed-Movies mit „30-210 fps“ ist die Bildrate zu Beginn der Aufnahme stets fest auf 30 fps eingestellt. Das Umschalten zwischen 30 fps und 210 fps ist nur bei laufender Aufnahme möglich. Verwenden Sie zum Umschalten der Bildrate [◀] und [▶] oder drücken Sie [SET].

Zur Beachtung :

- Beim der Aufnahme bestimmter Moviearten kann das Bild, das im Farbdisplay erscheint, kleiner als das normale Bild sein. Beim Aufnehmen eines High-Speed-Movies erscheinen schwarze Balken am oberen, unteren, linken und rechten Bildrand.
- Beim Aufnehmen eines High-Speed-Movies können durch Flimmern der Lichtquelle horizontale Streifen im Bild auftreten. Dies ist kein Hinweis auf eine Funktionsstörung der Kamera.
- Bei High-Speed-Movieaufnahme sind Autofokus und Belichtung fest auf die Einstellungen eingestellt, die beim Starten der Aufnahme eingestellt wurden. Die Zoom- und Bildschirminhalt-Umschaltung sind deaktiviert.
- Zum Scharfeinstellen des Bilds drücken Sie bitte halb den Auslöser für Autofokus oder nehmen Sie die Scharfeinstellung vor dem Starten der High-Speed-Movieaufnahme manuell vor.
- Beim Aufnehmen eines High-Speed-Movies kann die Aufnahme im **A**-Modus (Blendenvorrang), **S**-Modus (Verschlusszeitvorrang) oder **M**-Modus (manuelle Belichtung) erfolgen (Seite 29). Bitte beachten Sie aber, dass Sie keine Verschlusszeit einstellen können, die langsamer ist als die High-Speed-Movie-Bildrate. Die Moduseinstellungen A, S und M werden bei Aufnahme mit „Vorwegaufnahme (Movie)“ nicht unterstützt.

Movies mit Vorwegaufnahme aufnehmen (Vorwegaufnahme (Movie))

In dieser Funktion nimmt die Kamera bis zu fünf Sekunden des Geschehens vor dem Objektiv vorweg in einem Pufferspeicher auf, der fortlaufend aktualisiert wird. Auf Drücken von [●] speichert die Kamera die Vorwegaufnahme (Inhalt des Pufferspeichers) und schließt dann mit der Echtzeitaufnahme an diese an. Die Echtzeitaufnahme läuft weiter, bis sie von Ihnen gestoppt wird.

- Wenn Sie Vorwegaufnahme (Movie) mit High-Speed-Movie kombinieren, erfolgt anstelle der normalen fünf Sekunden nur zwei Sekunden Vorwegaufnahme im Pufferspeicher.

■ Kamera für Movieaufnahme mit Vorwegaufnahme einrichten

1. Stellen Sie im Aufnahmemodus das Modusrad auf (HD/STD) oder (HS).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie im Controlpanel mit [▲] und [▼] die dritte Option von unten (Vorwegaufnahme (Movie)).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Vorwegaufnahme (Movie): Ein“ und drücken Sie dann [SET].

Zum Ausschalten von Vorwegaufnahme (Movie) wählen Sie bitte „Vorwegaufnahme (Movie): Aus“.

■ Movie mit Vorwegaufnahme aufnehmen

1. Halten Sie die Kamera auf das Motiv gerichtet, drücken Sie halb den Auslöser und halten Sie ihn halb gedrückt.

Die Vorwegaufnahme von Moviebildern im 5-Sekunden-Pufferspeicher erfolgt nur, solange der Auslöser in halb gedrückter Stellung gehalten wird.

- Wenn Sie Vorwegaufnahme (Movie) mit High-Speed-Movie kombinieren, erfolgt anstelle der normalen fünf Sekunden nur zwei Sekunden Vorwegaufnahme im Pufferspeicher.

2. Wenn die Echtzeit-Aufnahme starten soll, drücken Sie den Auslöser bitte ganz durch.

3. Drücken Sie den Auslöser erneut, um die Aufnahme zu stoppen.

- Bei High-Speed-Movieaufnahme mit der Einstellung „30-210 fps“ kann die eingestellte Bildrate (fps) während der Aufnahme mit halb gedrücktem Auslöser (Aufnahme in den Speicher) nicht geändert werden. Die eingestellte Bildrate (fps) kann geändert werden, nachdem der Auslöser zum Starten der Echtzeit-Aufnahme ganz durchgedrückt wurde.

Zur Beachtung :

- Die Fokussierung ist bei halb gedrücktem Auslöser arretiert, wenn der optische Zoom bei eingeschalteter Vorwegaufnahme (Movie) ausgeschaltet oder Vorwegaufnahme (Movie) ausgeschaltet ist.

Movie für YouTube aufnehmen (YouTube)

Der YouTube-Modus nimmt Movies in einem Format auf, das optimal zum Hochladen an die von YouTube, LLC, betriebene YouTube-Movie-Site ist.

1. Stellen Sie das Modusrad auf [HD/STD-Symbol] (HD/STD) oder [HS-Symbol] (HS).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von unten (YouTube).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „YouTube: Ein“ und drücken Sie dann [SET].

5. Nehmen Sie das Movie auf.

Die Movie-Datei wird in einem Kamera-Ordner mit dem Namen „100YOUTB“ gespeichert.

- Installieren von YouTube Uploader for CASIO von der mitgelieferten CD-ROM der Kamera vereinfacht das Hochladen von Movie-Dateien, die im YouTube-Modus aufgenommen wurden, an YouTube (Seite 124).

Zur Beachtung :

- Im YouTube-Modus aufgenommene Movies werden in einem speziellen Ordner gespeichert, damit sie zum Hochladen mühelos greifbar sind (Seite 116). Wenn als Moviemodus (Seite 56) „**HS**“ (High-Speed-Movie) oder „**STD**“ gewählt ist, erfolgt die Movieaufnahme im YouTube-Modus mit den aktuellen Einstellungen von Moviegröße, Aufnahmegeschwindigkeit und Qualität.
- Nehmen Sie die Scharfeinstellung vor dem Starten der Movieaufnahme im „YouTube“-Modus durch manuelle Fokussierung vor. Starten Sie dann nach der Scharfeinstellung die Aufnahme.
- Der YouTube-Modus ist bei HD-Movieaufnahme stets ausgeschaltet (d.h. es kann kein YouTube-optimiertes Movie aufgenommen werden), wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist.
- Wenn „**HS**“ als Moviemodus und „1000 fps“ als Aufnahmegeschwindigkeit gewählt ist, werden im aufgenommenen Bild oben und unten schwarze Balken ergänzt, um sie an die 224×80 Pixel betragende Idealgröße für YouTube anzupassen.

Optischen Zoom ein- und ausschalten (Optischer Zoom)

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie den optischen Zoom (Seite 44) ein- und ausschalten, wenn „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist.

1. Stellen Sie das Modusrad auf (HD/STD).

2. Drücken Sie [▲].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die vierte Controlpanel-Option von unten (Optischer Zoom).

4. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung und drücken Sie dann [SET].

Opt. Zoom: Ein/Aufnahme: Aus	Aktiviert den optischen Zoom und deaktiviert die Tonaufnahme. Während der Aufnahme erfolgt die Scharfeinstellung stets durch kontinuierliches (AF-Serie).
Opt. Zoom: Aus/Aufnahme: Ein	Deaktiviert den optischen Zoom und aktiviert die Tonaufnahme. Bei Aufnahme erfolgt kein kontinuierliches (AF-Serie). Sie können bei laufender Aufnahme neu fokussieren lassen, indem Sie halb den Auslöser drücken, dabei wird das Betriebsgeräusch des Objektivs aber von der Tonaufnahme erfasst.

Zur Beachtung :

- Der optische Zoom ist bei laufender Aufnahme deaktiviert, wenn „**HS**“ als Moviemodus gewählt ist.
- Unabhängig von der obigen Einstellung wird optisches Zoomen vor der Aufnahme unterstützt, wenn „**HS**“ oder „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist.
- Der optische Zoom ist deaktiviert, wenn „ Super-Makro“ als Fokusmodus gewählt ist.

Benutzen von BEST SHOT

Was ist BEST SHOT?

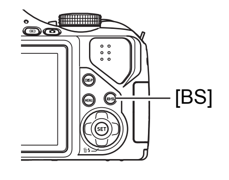
Über BEST SHOT steht eine Reihe von „Beispielszenen“ mit Einstellungen zur Verfügung, die auf eine Reihe verschiedener Aufnahmebedingungen abgestimmt sind. Zum Vornehmen der Kamera-Einstellungen ist lediglich die zum gewünschten Zweck passende Beispielszene zu wählen, woraufhin die Kamera die entsprechenden Einstellungen automatisch vornimmt. Die hilft dabei, misslungene Aufnahmen durch ungeeignete Einstellungen von Belichtung und Verschlusszeit zu vermeiden.

Ausgewählte Beispielszenen

			
Portrait	Landschaft	High-Speed-Nachtszene	Nachtszenen-Portrait

Mit BEST SHOT aufnehmen

1. Stellen Sie das Modusrad auf [Einzelbild-Symbol] (Einzelbild), [Schnellserie-Symbol] (Schnellserie) oder [Blitzserie-Symbol] (Blitzserie).

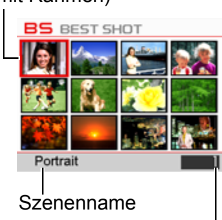


2. Drücken Sie [BS].

Dies zeigt ein Menü mit BEST SHOT-Szenen an.

3. Stellen Sie mit [▲], [▼], [◀] und [▶] den Rahmen auf die gewünschte Szene.

- Das Szenenmenü umfasst mehrere Seiten. Verwenden Sie [▲] und [▼] zum Weiterblättern zwischen den Menüseiten.
- Sie können Informationen zur aktuell gewählten Szene abrufen. Näheres siehe Seite 65.



4. Drücken Sie [SET] zum Konfigurieren der Kamera mit den Einstellungen für die aktuell gewählte Szene.

Dies schaltet auf den Aufnahmemodus zurück.

- Die Einstellungen der gewählten Szene bleiben wirksam, bis Sie eine andere Szene wählen.
- Zum Wählen einer anderen BEST SHOT-Szene wiederholen Sie bitte das obige Vorgehen ab Schritt 1.

5. Drücken Sie den Auslöser zum Starten der Aufnahme.

■ Szeneninfo-Bildschirm verwenden

Um mehr über eine Szene zu erfahren, wählen Sie diese mit dem Rahmen im Szenenmenü und schieben dann den Zoomregler in eine der beiden Richtungen.

- Zum Zurückkehren zum Szenenmenü verschieben Sie bitte wieder den Zoomregler.
- Verwenden Sie [◀] und [▶] zum Weiterblättern zwischen den Szenen.
- Drücken Sie [SET] zum Konfigurieren der Kamera mit den Einstellungen für die aktuell gewählte Szene. Zum Zurückrufen des Szeneninfo-Bildschirms zur aktuell gewählten BEST SHOT-Szene drücken Sie bitte [BS].

■ Vorsichtsmaßregeln zu BEST SHOT

- Die BEST SHOT-Szenenbilder wurden nicht mit dieser Kamera aufgenommen.
- Aufgrund der jeweiligen Aufnahmebedingungen und anderer Faktoren erhalten Sie bei Verwendung einer BEST SHOT-Szene unter Umständen nicht die erwarteten Ergebnisse.
- Nach dem Wählen einer BEST SHOT-Szene können Sie die konfigurierten Kameraeinstellungen ändern. Bitte beachten Sie aber, dass die BEST SHOT-Einstellungen auf die jeweiligen Vorgaben zurückgestellt werden, wenn Sie eine andere BEST SHOT-Szene wählen oder die Kamera ausschalten.
- Wenn bestimmte BEST SHOT-Szenen gewählt sind, werden die Einstellungen (Einzelbild), (Schnellserie) und (Blitzserie) des Modusrads ignoriert.
- Die [BS]-Taste wird ignoriert, wenn das Modusrad auf (HS) oder (HD/STD) eingestellt ist.
- Für die Bildgröße sind RAW+, 9M, 3:2, 16:9 und 8M nicht wählbar, wenn eine der BEST SHOT-Szenen „High-Speed-Anti-Shake“, „Digital-Schwenk“, „High-Speed-Nachtszene“, „Move Out-Serienbild“, „Move In-Serienbild“ oder „Multi-Motion-Bild“ gewählt ist. Wenn eine der obigen Bildgrößen bereits eingestellt ist, bevor eine der obigen BEST SHOT-Szenen gewählt wird, verwendet die Kamera die Bildgröße-Einstellung 7M.

Eigene BEST SHOT-Setups kreieren

Sie können bis zu 999 Kamera-Einstellungen (Setups) als BEST SHOT-Anwenderszenen abspeichern und dann bei Bedarf wieder abrufen.

1. Wählen Sie im BEST SHOT-Szenenmenü die Szene BEST SHOT (Anwenderszenen registrieren).

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] den Schnappschuss mit dem zu speichernden Setup.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Speichern“ und drücken Sie dann [SET].

Ihrer BEST SHOT-Szene wird der Name „Anwenderszene aufrufen“ und eine Szenennummer zugewiesen.

Zur Beachtung :

- BEST SHOT-Setups können nur für Schnappschüsse erstellt werden. Erstellen eines BEST SHOT-Setups für Movies ist nicht möglich.
- Sie können die Einstellungen der aktuell gewählten BEST SHOT-Szene kontrollieren, indem Sie die Einstellungen-Menüs der Kamera aufrufen und deren Einstellungen durchgehen.
- Schnappschuss-Anwenderszenen werden folgendermaßen durchnummeriert: U1, U2, usw.
- Nachstehend sind die Einstellungen aufgeführt, die bei jeder BEST SHOT Schnappschuss-Anwenderszene gespeichert werden.
  Gesichtsdetekt., Fokus, EV-Verschiebung, Weißabgleich, Blitz, ISO, Messung, Dynamikbereich, Blitzintensität, Blitzassistent, Farbfilter, Schärfe, Sättigung, Kontrast
- BEST SHOT-Anwenderszenen werden im SCENE-Ordner (Schnappschüsse) des eingebauten Memorys (Seite 124) gespeichert.
- Durch Formatieren des eingebauten Memorys der Kamera (Seite 135) werden alle BEST SHOT-Anwenderszenen gelöscht.
- Zum Löschen einer BEST SHOT-Anwenderszene gehen Sie bitte nach der folgenden Anleitung vor.
  ① Zeigen Sie den Info-Bildschirm (Seite 65) der zu löschenden BEST SHOT-Szene an.
  ② Wählen Sie mit [▼] (🗑 ϟ) „Löschen“ und drücken Sie dann [SET].

Mit High-Speed-Nachtszene aufnehmen (High-Speed-Nachtszene)

Bei High-Speed-Nachtszene erkennt die Kamera automatisch, ob sie in der Hand gehalten wird oder auf einem Stativ befestigt ist. Wenn Sie den Auslöser drücken, nimmt die Kamera eine Bildreihe auf und kombiniert die Bilder so, dass die von schlechter Beleuchtung verursachte Unschärfe minimiert wird. Wenn die Kamera erfasst, dass sie auf einem Stativ befestigt ist, nimmt sie ein Einzelbild mit einer längeren Belichtungszeit auf (anstatt mehrere Bilder aufzunehmen und zu kombinieren), was ein noch schärferes Bild ergibt.

1. Stellen Sie das Modusrad auf (Einzelbild), (Schnellserie) oder (Blitzserie).

2. Drücken Sie [BS].

3. Wählen Sie „High-Speed-Nachtszene".

- In dem Moment, in dem die BEST SHOT-Szene „High-Speed-Nachtszene" gewählt wird, entscheidet die Kamera automatisch, ob sie in der Hand gehalten wird oder auf einem Stativ befestigt ist. Diese Entscheidung wird danach nicht mehr revidiert, solange Sie nicht erneut „High-Speed-Nachtszene" wählen.

4. Wenn Sie bereit für die Aufnahme sind, drücken Sie bitte den Auslöser.

- Nach dem Drücken des Auslösers erscheint die Meldung „Arbeitet... Bitte warten..." im Farbdisplay, um anzuzeigen, dass die Aufnahme läuft. Halten Sie die Kamera ruhig, solange diese Meldung angezeigt ist. Nach dem Erscheinen der Meldung vergeht eine gewisse Zeit, bis der Aufnahmevorgang beendet ist.

Zur Beachtung :

- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene werden die folgenden Modusrad-Einstellungen ignoriert: (Einzelbild), (Schnellserie), (Blitzserie).
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene ist der Aufnahmebereich enger als bei normaler Aufnahme.
- Bei Stativbefestigung kann die Kamera bei Auftreten etwaiger Bewegungen irrtümlich annehmen, dass sie in der Hand gehalten wird.
- Der Blitz ist stets ausgeschaltet und die Blitzeinstellung kann nicht geändert werden, wenn High-Speed-Nachtszene aktiviert ist.
- Wenn Sie bei schwacher Beleuchtung aus der Hand aufnehmen, erzielen Sie mit dieser BEST SHOT-Szene eventuell nicht die für ein sauberes Bild erforderliche Belichtung. Bei sehr dunklen Verhältnissen wird daher empfohlen, ein Stativ zu verwenden.

Mit High-Speed-Anti-Shake aufnehmen (High-Speed-Anti-Shake)

Wenn Sie den Auslöser drücken, während High-Speed-Anti-Shake aktiviert ist, nimmt die Kamera die Bilder mehrfach auf und kombiniert die Aufnahmen so, dass Sie abschließend ein Bild mit nur minimaler Unschärfe erhalten. Diese Funktion eignet sich zum Minimieren des Einflusses von Kamerabewegungen, wenn Aufnahme mit optischem Anti-Shake nicht die gewünschten Resultate liefert.

1. **Stellen Sie das Modusrad auf (Einzelbild), (Schnellserie) oder (Blitzserie).**

2. **Drücken Sie [BS].**

3. **Wählen Sie „High-Speed-Anti-Shake“.**

4. **Wenn Sie bereit für die Aufnahme sind, drücken Sie bitte den Auslöser.**
   - Nach dem Drücken des Auslösers erscheint die Meldung „Arbeitet... Bitte warten...“ im Farbdisplay, um anzuzeigen, dass die Aufnahme läuft. Halten Sie die Kamera ruhig, solange diese Meldung angezeigt ist. Nach dem Erscheinen der Meldung vergeht eine gewisse Zeit, bis der Aufnahmevorgang beendet ist.

Zur Beachtung :

- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene werden die folgenden Modusrad-Einstellungen ignoriert: (Einzelbild), (Schnellserie), (Blitzserie).
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene ist der Aufnahmebereich enger als bei normaler Aufnahme.
- High-Speed-Anti-Shake arbeitet nicht einwandfrei, wenn die Kamera auf einem Stativ befestigt ist.
- High-Speed-Anti-Shake arbeitet eventuell nicht einwandfrei und Sie können unscharfe Bilder erhalten, wenn die Unruhe der Kamera den zulässigen Bereich überschreitet oder sich während der Aufnahme das Motiv bewegt.

Mit Digital Panning aufnehmen (Digital-Schwenk)

Wenn Sie mit der Kamera ein in Bewegung befindliches Motiv aufnehmen und den Auslöser beim Mitschwenken drücken, nimmt die Kamera durch Serienbildaufnahme mehrere Bilder auf. Sie korrigiert daraufhin nur beim Motiv in den aufgenommenen Bildern die Unschärfe und kombiniert die Bilder zu einem Einzelbild, in dem das Motiv scharf vor unscharfem Hintergrund abgebildet ist. Diese Funktion ermöglicht gelungene Schwenkbilder durch einfaches Verfolgen des Motivs.

1. Stellen Sie das Modusrad auf ▣ (Einzelbild), ⁱ⁴⁰ (Schnellserie) oder (Blitzserie).

2. Drücken Sie [BS].

3. Wählen Sie „Digital-Schwenk“.

4. Wenn Sie bereit für die Aufnahme sind, drücken Sie bitte den Auslöser.
- Auf dem Farbdisplay erscheinen Linien, die das Bild in neun Zonen unterteilen. Führen Sie die Kamera beim Aufnehmen so nach, dass das Motiv möglichst in der mittleren Zone gehalten wird.

Zur Beachtung :
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene werden die folgenden Modusrad-Einstellungen ignoriert: ▣ (Einzelbild), (Schnellserie), (Blitzserie).
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene ist der Aufnahmebereich enger als bei normaler Aufnahme.
- Unter bestimmten Beleuchtungsverhältnissen kann die Aufnahme mit Digital Panning zu einer Überbelichtung führen.

Isolieren von bewegten Motiven (Multi-Motion-Bild)

Die Funktion Multi-Motion-Bild kann dazu verwendet werden, ein in Bewegung befindliches Subjekt in einer Seriebildfolge zu isolieren und vor einem unbewegten Hintergrund abzubilden. Bitte verwenden Sie ein Stativ oder anderes Stabilisierungsmittel, damit die Kamera sich beim Aufnehmen mit Multi-Motion-Bild nicht bewegt oder wackelt.



Grundlegendes Multi-Motion-Bild-Vorgehen

1. Stellen Sie das Modusrad auf ▣ (Einzelbild), (Schnellserie) oder (Blitzserie).

2. Drücken Sie [BS].

3. Wählen Sie „Multi-Motion-Bild“.

4. **Halten Sie zum Aufnehmen den Auslöser gedrückt.**

5. **Geben Sie den Auslöser frei.**

Die Serienbildaufnahme stoppt und im Farbdisplay erscheint das erzeugte kombinierte Bild.

- Beim obigen Vorgehen werden mehrere Bilder aufgenommen und dann automatisch zu einem Endbild kombiniert. Bewegen Sie nicht die Kamera, bis die Aufnahme beendet ist.
- Sie können die Einstellungen der Serienbild-Bildrate und Vorwegaufnahmezeit in der gleichen Weise vornehmen wie bei den Schnellserie-Einstellungen. Bitte beachten Sie aber, dass im Unterschied zur Schnellserie die maximale Bildrate 30 fps beträgt.
- Halten Sie beim Aufnehmen den Auslöser lange genug gedrückt, um mindestens sechs Serienbilder aufzunehmen.

Zur Beachtung :

- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene werden die folgenden Modusrad-Einstellungen ignoriert: ▣ (Einzelbild), ⧉ (Schnellserie), ⧉ (Blitzserie).
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene ist der Aufnahmebereich enger als bei normaler Aufnahme.
- Bei Aufnahme mit „Multi-Motion-Bild“ wird davon ausgegangen, dass sich das Motiv bewegt und seine Position verändert. Wenn Sie versuchen, einen Bewegungsablauf aufzunehmen, bei dem der Ort unverändert bleibt (z.B. Golfabschlag, Schwingen eines Baseballschlägers), erscheint im Farbdisplay eine Fehlermeldung und das Bild wird nicht aufgezeichnet oder Sie erhalten ein Bild, bei dem die Aufnahmen des Motivs falsch arrangiert sind.
- Multi-Motion arbeitet nicht korrekt, wenn Sie die Kamera an die Motivbewegung angepasst schütteln oder bewegen.
- Wenn eine Fehlermeldung im Farbdisplay erscheint, sichern Sie die Kamera bitte so, dass sie sich nicht bewegt, oder nehmen Sie vor einem anderen Hintergrundtyp auf.
- Wählen Sie den Aufnahmewinkel so, dass sich die Farben, Formen und Muster des bewegten Motivs möglichst deutlich vom Hintergrund abheben.
- Vermeiden Sie Aufnahmewinkel, bei denen der Hintergrund eintönig ist oder ein eintöniges Muster aufweist (z.B. klarer blauer Himmel).
- Die Kamera ist eventuell nicht in der Lage, ein Endbild zu erstellen, wenn die Intervalle zwischen den Bewegungen so eng sind, dass sich die Aufnahmen überlappen. Vergrößern Sie in solchen Fällen bitte das Intervall, indem Sie über das Controlpanel eine langsamere „Schnellserie-Bildrate“ einstellen (Seite 51).

Durch Motivbewegung ausgelöstes Bild aufnehmen (Move Out-Serienbild/Move In-Serienbild)

Mit diesen Funktionen können Sie automatisch ein Bild aufnehmen lassen, wenn das Motiv einen Rahmen auf dem Farbdisplay verlässt oder sich in diesen hineinbewegt. Sie können die Kamera auch so konfigurieren, dass sie das Geschehen unmittelbar vor oder nach der Motivbewegung aufnimmt.

Move Out-Serienbild	Nimmt automatisch auf, was unmittelbar zuvor oder danach geschehen ist, wenn das Motiv einen Rahmen auf dem Farbdisplay verlässt.
Move In-Serienbild	Nimmt automatisch auf, was unmittelbar zuvor oder danach geschehen ist, wenn sich das Motiv in einen Rahmen auf dem Farbdisplay bewegt.

■ Kamera einstellen

1. Stellen Sie das Modusrad auf ▣ (Einzelbild), ¹⁻⁴⁰ (Schnellserie) oder (Blitzserie).

2. Drücken Sie [BS].

3. Wählen Sie „Move Out-Serienbild“ oder „Move In-Serienbild“.

4. Drücken Sie [SET].

5. Stellen Sie die Lage und Größe der Ansprechzone ein.

[▲] [▼] [◀] [▶]	Verschiebt den Rahmen der Zone.
Zoomregler	Ändert die Größe der Zone.



Rahmen

6. Drücken Sie [SET].

- Um weitere Einstellungen vorzunehmen, starten Sie bitte erneut ab Schritt 4.

7. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die dritte Controlpanel-Option von unten (Ansprechempfindlichkeit).

8. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die Ansprechempfindlichkeit für die Motivbewegung und und drücken Sie dann [SET].

- Sie können eine der folgenden Empfindlichkeitsstufen wählen: „Hoch“, „Normal“ oder „Niedrig“.
- Einstellhilfe für Move Out-Serienbild

  Hoch : Für ein Motiv, das sich schnell aus dem Rahmen bewegt

  Niedrig : Für ein Motiv, das sich langsam aus dem Rahmen bewegt
- Einstellhilfe für Move In-Serienbild

  Hoch : Für ein Motiv, das sich schnell in den Rahmen bewegt, sowie für kleine Motive (in Relation zum Rahmen)

  Niedrig : Für ein Motiv, das sich langsam in den Rahmen bewegt, sowie für große Motive (in Relation zum Rahmen)

9. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die zweite Controlpanel-Option von unten (Schnellserie-Bildrate).

10. Wählen Sie mit [◀] und [▶] die gewünschte Serienbild-Bildrate und drücken Sie dann [SET].



- Sie können für die Serienbild-Bildrate einen Wert im Bereich von 1 Bild/Sek. bis 40 Bilder/Sek. einstellen.

11. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die unterste Controlpanel-Option (Vorwegzeit (Standbild)).

12. Stellen Sie mit [◀] und [▶] die Vorwegzeit ein, d.h. die Zeitspanne, über die Vorwegaufnahme vor und nach der Motivbewegung erfolgen soll, und drücken Sie dann [SET].



- Die ungefähre Zahl aufnehmbarer Serienbilder erscheint im Farbdisplay.
- „Anzahl Vorwegbilder und Aufnahmezeit“ kann nicht auf null gestellt werden.

Anzahl aufnehmbarer Serienbilder

Restliche Schnappschuss-Speicherkapazität

■ Move Out-Serienbild aufnehmen

1. Stellen Sie den Bildausschnitt so ein, dass das Motiv im Rahmen auf dem Farbdisplay liegt.

2. Drücken Sie halb den Auslöser.

- Die Kamera passt Belichtung und Fokus automatisch an.

3. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, wenn der Rahmen im Farbdisplay auf grün wechselt.

Die Kamera wechselt jetzt in Aufnahmebereitschaft und beginnt, für die in Schritt 10 von „Kamera einstellen“ auf Seite 71 eingestellte Zeitdauer Vorwegbilder aufzunehmen und im Pufferspeicher zu speichern. Wenn der Pufferspeicher voll wird, werden durch weitere eingehende Bilder kontinuierlich ältere Bilder gelöscht.
Die Kamera speichert die Bilder automatisch in dem Moment ab, in dem sie erfasst, dass sich das Motiv aus dem Rahmen bewegt hat.

- „● AUTO“ blinkt im Farbdisplay während der Aufnahmebereitschaft und automatischen Aufnahme.

4. Die Kamera setzt die Bildaufnahme fort, bis das Ende der Vorwegzeit erreicht ist.

- Wenn sich die Kamera in Aufnahmebereitschaft für Move Out-Serienbild befindet, kann die Bereitschaft durch vollständiges Durchdrücken des Auslösers aufgehoben werden. Danach ist wieder normale Bildaufnahme möglich.
- Zum Stoppen eines laufenden Aufnahmevorgangs drücken Sie bitte [SET].

5. Speichern Sie die Bilder der Bildserie (Seite 53).

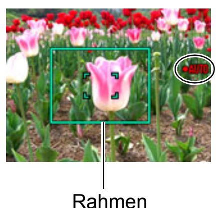
■ Move In-Serienbild aufnehmen

1. Stellen Sie den Bildausschnitt so ein, dass der Rahmen im Farbdisplay auf einer Zone steht, in die sich das Motiv voraussichtlich bewegt.

2. Drücken Sie halb den Auslöser.

- Die Kamera passt Belichtung und Fokus automatisch an.
- Es wird empfohlen, in diesem Falle mit manueller Fokussierung (Seite 46) eine feste Fokuseinstellung voreinzustellen.

3. Wenn der Rahmen im Farbdisplay auf grün wechselt, drücken Sie den Auslöser bitte ganz nach unten durch.



Rahmen

Die Kamera wechselt jetzt in Aufnahmebereitschaft und beginnt, für die in Schritt 10 von „Kamera einstellen" auf Seite 71 eingestellte Zeitdauer Vorwegbilder aufzunehmen und im Pufferspeicher zu speichern. Wenn der Pufferspeicher voll wird, werden durch weitere eingehende Bilder kontinuierlich ältere Bilder gelöscht.
In dem Moment, in dem die Kamera erfasst, dass sich das Motiv in die Zone im Rahmen bewegt hat, beginnt sie automatisch, Bilder im Speicher zu speichern.

- „● AUTO" blinkt im Farbdisplay während der Aufnahmebereitschaft und automatischen Aufnahme.

4. Die Kamera setzt die Bildaufnahme fort, bis das Ende der Vorwegzeit erreicht ist.

- Wenn sich die Kamera in Aufnahmebereitschaft für Move In-Serienbild befindet, kann die Bereitschaft durch vollständiges Durchdrücken des Auslösers aufgehoben werden. Danach ist wieder normale Bildaufnahme möglich.
- Zum Stoppen eines laufenden Aufnahmevorgangs drücken Sie bitte [SET].

5. Speichern Sie die Bilder der Bildserie (Seite 53).

Zur Beachtung :

- Stellen Sie das Bild so ein, dass das gesamte Motiv und sein Hintergrund innerhalb des Rahmens liegen. Die Aufnahme läuft eventuell nicht einwandfrei ab, wenn sich das Motiv nur geringfügig vom in den Rahmen einbezogenen Teil des Hintergrunds abhebt. Auch wird ein Move Out-Serienbild eventuell nicht korrekt aufgezeichnet, wenn sich das Motiv nicht in der Mitte des Rahmens befindet.
- Move In-Serienbild und Move Out-Serienbild arbeiten nicht korrekt, wenn der Auslöser ganz durchgedrückt wird. Halten Sie den Auslöser stets nur halb gedrückt. Nach der Vorwegaufnahme von Bildern drücken Sie den Auslöser bitte ganz durch.
- Halten Sie die Kamera ruhig, nachdem Sie den Auslöser ganz durchgedrückt haben, um auf Aufnahmebereitschaft zu schalten. Die Aufnahme erfolgt eventuell nicht korrekt, wenn Sie die Kamera während der Aufnahmebereitschaft bewegen.
- Bei Aufnahme mit dieser BEST SHOT-Szene werden die folgenden Modusrad-Einstellungen ignoriert: (Einzelbild), (Schnellserie), (Blitzserie).
- Die Funktionen Bereitschaft und Ausschaltautomatik sind deaktiviert, wenn die Kamera sich in Aufnahmebereitschaft befindet.
- Bei schwacher Ladung der Batterien kann die Kamera die Aufnahme möglicherweise nicht starten oder sie schaltet sich aus. Achten Sie stets darauf, dass die Ladung der Batterien ausreichend ist oder schließen Sie den optionalen Netzadapter an, bevor Sie diese Funktionen benutzen.
- Zum Speichern aller Serienbilder wählen Sie bitte „Alle speichern“ (Seite 53) als Serienbild-Bildspeichermethode. Achten Sie dabei darauf, dass auf der eingesetzten Speicherkarte ausreichend freier Platz zum Speichern der Bilder vorhanden sein muss.
- Wenn die Kamera sich in Aufnahmebereitschaft befindet, ist der Zoom deaktiviert und Fokus und Belichtung sind arretiert.

Weiterführende Einstellungen

Nachstehend ist beschrieben, wie die Menüs zum Konfigurieren verschiedener Kamera-Einstellungen zu bedienen sind.

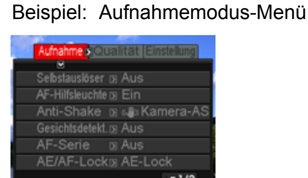
Bedienung der angezeigten Menüs

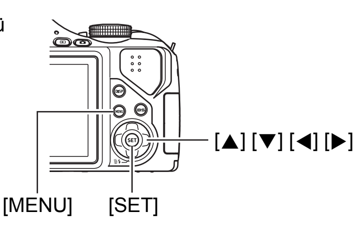
■ Menü-Bedienungsbeispiel

Drücken Sie [MENU] zum Anzeigen des Menüs.

- Die Menü-Inhalte sind im Aufnahme- und Wiedergabemodus unterschiedlich.

Beispiel: Aufnahmemodus-Menü





Menü-Bedientasten

[◀] [▶]	Zum Wählen von Registern. [▶] wird auch zum Anzeigen der für eine Einstellung verfügbaren Optionen verwendet.
[▲] [▼]	Wählt eine mögliche Einstellung.
[SET]	Registriert die gewählte Einstellung.
[MENU]	Schließt die Menüanzeige.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [MENU].

Daraufhin erscheint die Menüanzeige.

---

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] das Register mit dem einzustellenden Gegenstand.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] den gewünschten Menüpunkt und drücken Sie dann [▶].

4. Ändern Sie mit [▲] und [▼] die Einstellung.

5. Nachdem die Einstellung wunschgemäß vorgenommen ist, [SET] drücken.

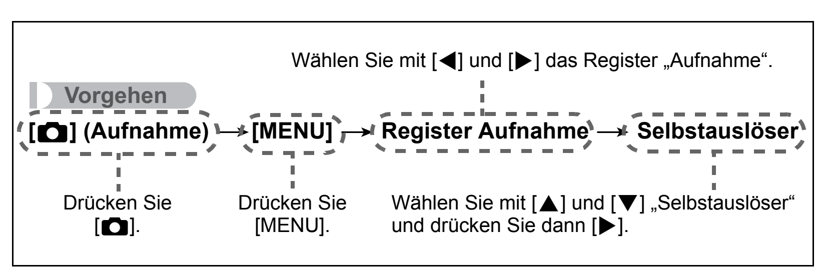
- Drücken von [◀] registriert die gewählte Einstellung und schaltet auf das Menü zurück.
- Um nach dem Rückrufen des Menüs mit [◀] Einstellungen in einem anderen Register zu konfigurieren, bewegen Sie bitte mit [▲] die Hervorhebung zu den Registern und wählen Sie dann mit [◀] und [▶] das gewünschte Register.

Beispiel:
Wenn „Selbstauslöser“ im Register „Aufnahme“ gewählt ist



■ Menübedienung in dieser Bedienungsanleitung

Die Menübedienung ist in dieser Bedienungsanleitung wie unten gezeigt dargestellt. Die nachfolgende Bedienung ist die gleiche wie unter „Menü-Bedienungsbeispiel“ auf Seite 76.



Aufnahmemodus-Einstellungen (Aufnahme)

Selbstauslöser benutzen (Selbstauslöser)

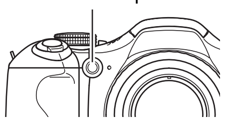
Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Selbstauslöser

Bei Selbstauslösung startet auf Drücken des Auslösers zunächst ein Timer. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit wird dann der Verschluss ausgelöst und das Bild aufgenommen.

10 Sekunden	10-Sekunden-Selbstauslöser
2 Sekunden	2-Sekunden-Selbstauslöser • Bei Bedingungen, bei denen sich eine langsame Verschlusszeit ergibt, hilft diese Einstellung, Bildunschärfen durch die Kamera-Unruhe zu vermeiden.
X3 (Dreifach-Selbstauslöser)	Nimmt drei Bilder auf: ein Bild 10 Sekunden nach dem Drücken des Auslösers und die nächsten zwei Bilder, sobald die Kamera nach der Aufnahme des vorherigen Bilds wieder aufnahmebereit ist. Wie lange es dauert, bis die Kamera wieder aufnahmebereit ist, richtet sich danach, welche Bildgröße und Bildqualität eingestellt ist, ob eine Speicherkarte verwendet wird und wie der Ladezustand des Blitzes ist.
Aus	Selbstauslöser deaktiviert.

- Die Frontlampe blinkt bei laufendem Selbstauslöser-Countdown.
- Sie können einen laufenden Selbstauslöser-Countdown stoppen, indem Sie [SET] drücken.



Zur Beachtung :

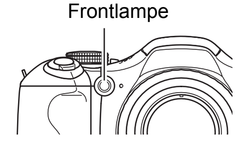
- Der Selbstauslöser ist nicht zusammen mit den folgenden Funktionen einsetzbar.
  Schnellserie mit Vorwegaufnahme (Standbild), Movieaufnahme mit Vorwegaufnahme (Movie), Move Out-Serienbild, Move In-Serienbild, Multi-Motion-Bild
- Der Dreifach-Selbstauslöser ist nicht zusammen mit den folgenden Funktionen einsetzbar.
  Schnellserie, Blitzserie, Movie

Autofokus-Hilfslicht verwenden (AF-Hilfsleuchte)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → AF-Hilfsleuchte

Wenn diese Einstellung gewählt ist und der Auslöser halb gedrückt wird, leuchtet die Frontlampe auf, um an dunklen Orten eine bessere Beleuchtung für die Fokussierung zu erhalten. Es wird empfohlen, diese Funktion bei Portraitaufnahmen aus kurzer Distanz etc. ausgeschaltet zu lassen.



WICHTIG!

- Auf keinen Fall direkt in die Frontlampe blicken, wenn diese leuchtet.
- Achten Sie darauf, nicht mit den Fingern die Frontlampe zu verdecken.

Kamera- und Motivbewegungen kompensieren (Anti-Shake)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Anti-Shake

Um die Gefahr zu reduzieren, durch die Motivbewegung oder eine unruhige Kamerahaltung unscharfe Bilder zu erhalten, wenn Sie bewegte Motive mit Telefoto, Motive mit schneller Bewegung oder Bilder unter schlechter Beleuchtung aufnehmen, können Sie die Anti-Shake-Funktion der Kamera zuschalten.

Auto	Minimiert die Beeinflussung durch Kamera- und Motivbewegungen
Kamera-AS	Nur den Einfluss von Kamerabewegungen minimieren
Bild-AS	Nur den Einfluss von Motivbewegungen minimieren
DEMO	Auf halbes Drücken des Auslösers zeigt die Kamera den Effekt von „Kamera-AS“. Das Bild wird aber nicht aufgezeichnet.
Aus	Schaltet alle Anti-Shake-Einstellungen aus

Zur Beachtung :

- Bei Movie-Aufnahme ist nur „Kamera-AS" verwendbar.
- Die ISO-Empfindlichkeit (Seite 38) muss auf „AUTO" eingestellt sein, damit „Bild-AS" funktioniert.
- Falls der Blitz ausgelöst wird, bleibt das Anti-Shake-Symbol im Display angezeigt, obwohl Anti-Shake bei Blitzaufnahme nicht funktioniert.
- Bei Aufnahme mit Anti-Shake kann das Bild etwas gröber als normal erscheinen und eine leichte Verschlechterung der Bildauflösung auftreten.
- Bei stärkeren Kamera- oder Motivbewegungen ist Anti-Shake eventuell nicht in der Lage, deren Auswirkungen zu kompensieren.
- „Kamera-AS" funktioniert eventuell nicht normal, wenn die Kamera auf einem Stativ befestigt ist. Schalten Sie entweder Anti-Shake aus oder wählen Sie „Bild-AS".
- Falls als Bildgröße „RAW+" (Seite 33) eingestellt wird, wechselt diese Einstellung auf „Kamera-AS", wenn Anti-Shake auf „Auto" eingestellt ist, und auf „Aus", wenn Anti-Shake auf „Bild-AS" eingestellt ist.

Mit Gesichtsdetektion aufnehmen (Gesichtsdetekt.)

Vorgehen

[ ] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Gesichtsdetekt.

Die Gesichtsdetektion passt die Scharfeinstellung und Helligkeit an die Gesichter von Personen im Bild an.

1. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Ein" und drücken Sie dann [SET].

2. Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

Die Kamera erfasst die Gesichter der Personen und zeigt Rahmen um die Gesichter an.



3. Drücken Sie halb den Auslöser.

Die Kamera nimmt die Scharfeinstellung vor und die Rahmen um den scharf eingestellten Gesichter wechseln auf grün.

4. Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten durch.

Tipps für effektive Detektion

- Wenn keine Gesichter erfassbar sind, nimmt die Kamera die Scharfeinstellung auf Bildmitte vor.
- Sorgen Sie bitte stets dafür, dass Autofokus (AF) als Fokusmodus eingestellt ist, wenn Sie mit Gesichtsdetektion aufnehmen.
- In folgenden Fällen wird Gesichtsdetektion nicht unterstützt.
  – Teilweise von Haaren, einer Sonnenbrille, einem Hut usw. verdeckte Gesichter und Gesichter in einem dunklen Schatten
  – Profilansicht oder schräg gehaltenes Gesicht
  – Weit entfernte und kleine oder sehr nahe und große Gesichter
  – Gesichter in einem sehr dunklen Bereich
  – Gesichter von Tieren oder anderen nichtmenschlichen Motiven

WICHTIG!

- Gesichtsdetektion ist nicht in Kombination mit einer der folgenden Funktionen möglich.
  – Bestimmte BEST SHOT-Szenen (Digital-Schwenk, Move Out-Serienbild, Move In-Serienbild, Multi-Motion-Bild)
  – YouTube
  – Vorwegaufnahme (Movie)
  – Moviemodus
  – Schnellserie mit Vorwegaufnahme (Standbild)
- (Fokus) ist deaktiviert, solange die Gesichtsdetektion eingeschaltet ist.

Mit Autofokus-Serie aufnehmen (AF-Serie)

Vorgehen

[] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → AF-Serie

Wenn AF-Serie bei der Schnappschussaufnahme auf „Ein“ eingestellt ist, erfolgt Autofokus, wobei die Fokussierung kontinuierlich aktualisiert wird, bis Sie halb den Auslöser drücken.

- Bei der Movieaufnahme erfolgt die kontinuierliche automatische Fokussierung, wenn der optische Zoom eingeschaltet wird, während „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist, und zwar unabhängig von der aktuellen Einstellung für AF-Serie. Wenn der optische Zoom ausgeschaltet ist, erfolgt bei Movieaufnahme unabhängig von der aktuellen Einstellung für AF-Serie keine kontinuierliche automatische Fokussierung.
- Bevor Sie den Auslöser halb drücken, fokussiert die Kamera auf die Mitte des Bilds im Display. Falls „ Frei“ als Einstellung für „AF-Bereich“ (Seite 41) gewählt ist, wenn Sie den Auslöser halb drücken, erfolgt die Fokussierung auf den mit „ Frei“ festgelegten Bereich. Wenn „Gesichtsdetekt.“ eingeschaltet ist, erfolgt die Fokussierung auf den Bereich, in dem ein Gesicht erfasst wird.

Funktion der [AEL]-Taste festlegen (AE/AF-Lock)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → AE/AF-Lock

Näheres siehe Seite 49.

Serienbild-Bildspeichermethode einstellen (Serie speichern)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Serie speichern

Näheres siehe Seite 53.

Digitalzoom ein- und ausschalten (Digitalzoom)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Digitalzoom

Wählen Sie „Ein“, wenn Sie den Digitalzoom verwenden möchten (Seite 44).

- Bei Aufnahme mit folgenden Funktionen ist der Digitalzoom deaktiviert.
  - Bestimmte BEST SHOT-Szenen (High-Speed-Anti-Shake, Digital-Schwenk)
  - High-Speed-Movieaufnahme
  - „🌷S Super-Makro“ als Fokusmodus gewählt
  - „RAW+“ Bildgröße

Mit Quick Shutter aufnehmen (Schnellverschluss)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Quick-Shutter

Wenn Quick Shutter eingeschaltet ist, kann der Auslöser ganz durchgedrückt werden, ohne Autofokus abzuwarten. Das Bild wird mit einer speziellen Schnellfokussierung aufgenommen, die sehr viel schneller abläuft als Autofokus.

Ein	Schaltet Quick Shutter ein • Bei Verwendung von Quick Shutter können sich unter Umständen unscharfe Bilder ergeben.
Aus	Schaltet Quick Shutter aus, so dass vor der Aufnahme die normale Scharfeinstellung mit Autofokus erfolgt. • Wenn Sie bei ausgeschaltetem Quick Shutter den Auslöser ganz durchdrücken, werden weitere Bilder ohne Fokussierung aufgenommen. • Sie sollten den Auslöser daher nach Möglichkeit zunächst halb drücken, damit das Bild einwandfrei scharf gestellt wird.

Zur Beachtung :

- Bei einem größeren Zoomfaktor ist Quick Shutter deaktiviert. Die Aufnahme erfolgt dann mit Autofokus.

Bilddurchsicht einschalten (Durchsicht)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Durchsicht

Bei eingeschalteter Durchsicht zeigt die Kamera unmittelbar nach dem Drücken des Auslösers etwa eine Sekunde lang das aufenommene Bild an.

- Die Bilddurchsicht ist nur bei Aufnahme von Einzelbildern verfügbar. Sie arbeitet nicht bei Serienbildaufnahme.

Bildschirmgitter anzeigen (Gitter)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Gitter

Im Aufnahmemodus können Sie Gitterlinien im Farbdisplay anzeigen lassen, die das vertikale und horizontale Einfluchten beim Einstellen des Bildausschnitts erleichtern.



Icon-Hilfe verwenden (Icon-Hilfe)

Vorgehen

[camera] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Icon-Hilfe

Bei eingeschalteter Icon-Hilfe erscheinen zu bestimmten Icons kurze Beschreibungen im Display, wenn zwischen den Aufnahmefunktionen umgeschaltet wird.

Von Icon-Hilfe unterstützte Funktion

- Aufnahmemodus

Einschaltvorgaben konfigurieren (Speicher)

Vorgehen

[camera] (Aufnahme) → [MENU] → Register Aufnahme → Speicher

Beim Ausschalten der Kamera speichert diese die aktuellen Einstellungen aller aktivierten Speicherpunkte und ruft diese beim nächsten Einschalten wieder ab. Speicherpunkte, die deaktiviert sind, werden mit jedem Ausschalten der Kamera auf ihre Werksvorgaben zurückgesetzt.

Einstellung	Deaktiviert (Werksvorgabe)	Aktiviert
Blitz	Automatisch	Gleiche Einstellung wie beim Ausschalten der Kamera
Selbstauslöser	Aus	
Blitzintensität	0	
Digitalzoom	Aus	
MF-Position	Selbe Position wie vor Umschalten auf manuellen Fokus	
Zoomposition*	Voll, Weitwinkel	

* Nur Einstellung des optischen Zooms.

Bildqualität-Einstellungen (Qualität)

Schnappschuss-Bildqualität festlegen (Qualität (Schnappschuss))

Vorgehen

[] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Qualität (Schnappschuss)

Fein	Gibt der Bildqualität Vorrang
Normal	Normal
Economy	Gibt einer großen Bilderzahl Vorrang

- Die Einstellung „Fein“ dient für eine besonders hohe Detailauflösung, z.B. bei Aufnahmen mit dichtem Zweig- oder Laubwerk oder bei Bildern mit komplexen Mustern.
- Durch die gewählte Qualitätseinstellung wird die Speicherkapazität (Anzahl speicherbarer Bilder) beeinflusst (Seite 168).

Unter- und Überbelichtung reduzieren (Dynamikbereich)

Vorgehen

[] (Aufnahme) →[MENU] → Register Qualität → Dynamikbereich

Sie können die Dynamikbereich-Einstellung anpassen, um die hellen Bereiche eines Bilds mit verringertem Risiko einer Über- oder Unterbelichtung zu erfassen.

Vergrößern +2	Unterdrückt Über- und Unterbelichtung stärker als „Vergrößern +1“
Vergrößern +1	Unterdrückt Über- und Unterbelichtung
Aus	Keine Unterdrückung von Über- und Unterbelichtung

- Bei der Aufnahme eines High-Speed-Movies wird die Dynamikbereich-Einstellung ignoriert.

Blitzintensität vorgeben (Blitzintensität)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Blitzintensität

Sie können für die Blitzintensität eine der 13 Stufen von +2 (hellster Blitz) bis –2 (niedrigste Blitzhelligkeit) wählen.

- Die Blitzintensität bleibt eventuell unverändert, wenn das Motiv zu weit entfernt oder zu nahe an der Kamera ist.

Blitzassistenten einschalten (Blitzassistent)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Blitzassistent

Wenn die Blitzintensität nicht ausreicht, um ein entferntes Motiv ausreichend auszuleuchten, werden die Objekte in der Aufnahme zu dunkel abgebildet. In solchen Fällen können Sie den Blitzassistenten einsetzen, der die Helligkeit so korrigiert, dass Sie in vielen Fällen noch Aufnahmen wie bei ausreichender Blitzausleuchtung erhalten. Wählen Sie „Automatisch“ zum Einschalten des Blitzassistenten.



Blitzassistent ausgeschaltet



Blitzassistent eingeschaltet

Der Blitzassistent liefert eventuell nicht das gewünschte Ergebnis, wenn bei einer der folgenden Einstellungen die anfängliche Vorgabe geändert wurde.
Blitzintensität, EV-Verschiebung, ISO, Kontrast

Eingebaute Farbfilter verwenden (Farbfilter)

Vorgehen

[📷] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Farbfilter

Einstellungen: Aus, S/W, Sepia, Rot, Grün, Blau, Gelb, Rosa und Violett

Silhouettenschärfe vorgeben (Schärfe)

Vorgehen

[ ] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Schärfe

Sie können die Schärfe in fünf Stufen von +2 (höchste Schärfe) bis –2 (niedrigste Schärfe) vorgeben.

Farbsättigung vorgeben (Sättigung)

Vorgehen

[ ] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Sättigung

Sie können die Farbsättigung in fünf Stufen von +2 (höchste Sättigung) bis –2 (niedrigste Sättigung) vorgeben.

Bildkontrast anpassen (Kontrast)

Vorgehen

[ ] (Aufnahme) → [MENU] → Register Qualität → Kontrast

Sie können den Kontrast in fünf Stufen von +2 (höchster Kontrast zwischen hell und dunkel) bis –2 (niedrigster Kontrast zwischen hell und dunkel) einstellen.

Betrachten von Schnappschüssen und Movies

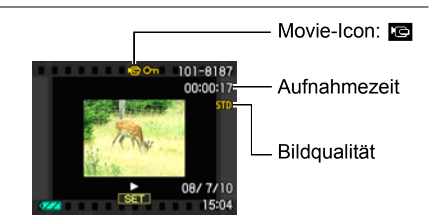
Betrachten von Schnappschüssen

Das Vorgehen zum Betrachten von Schnappschüssen finden Sie auf Seite 24.

Ein Movie betrachten

1. Drücken Sie [▶] (Wiedergabe) und rufen Sie dann mit [◀] und [▶] das zu betrachtende Movie auf.

2. Starten Sie die Wiedergabe mit [SET].



Steuern der Movie-Wiedergabe

[◀] [▶]	Ändert bei Wiedergabe die Richtung und Geschwindigkeit der Wiedergabe. Zum Weiterblättern vorwärts und rückwärts, wenn die Wiedergabe auf Pause geschaltet ist. • Die Wiedergabegeschwindigkeit kann nicht verändert werden, wenn das angezeigte Bild gezoomt ist.
[SET]	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe um.
[DISP]	Schaltet durch die Info-Anzeigeformate.
Zoomregler	Zoomt das Bild. • Mit [▲], [▼], [◀] und [▶] können Sie das Bild im Farbdisplay weiterscrollen.
[▲] [▼]	Stellt bei Wiedergabe die Lautstärke ein. Drücken von [▼] bei auf Pause geschalteter Wiedergabe startet die Movie-Bearbeitung (Seite 97). • Bei einem Movie, das keinen Ton enthält, sind keine Toneinstellungen möglich.
[MENU]	Beendet die Movie-Wiedergabe.

- Das Wiedergeben von Movies, die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurden, ist unter Umständen nicht möglich.

Betrachten von Serienbildern

Nach jeder Aufnahme mit Serienbild erzeugt die Kamera eine Serienbildgruppe, die alle Bilder der betreffenden Serie enthält. Sie können die Bilder einer bestimmten Serienbildgruppe nach folgendem Vorgehen wiedergeben.

Anzahl Bilddateien in der Serienbildgruppe

Serienbildgruppe- Symbol

Erstes Bild der Serienbildgruppe

1. Drücken Sie [▶] (Wiedergabe) und rufen Sie dann mit [◀] und [▶] die zu betrachtende Serienbildgruppe auf.

---

2. Drücken Sie [SET] zum Starten der Wiedergabe der Bilder in der Serienbildgruppe.

Die Bilder der gewählten Serienbildgruppe werden wiedergegeben.

Aktuelle Bildnummer/Anzahl Bilder in der Gruppe



Serienbild-Bildrate

Wiedergabeführung

Wiedergabesteuerung

[◀] [▶]	Ändert bei Wiedergabe die Richtung und Geschwindigkeit der Wiedergabe. Zum Weiterblättern vorwärts und rückwärts, wenn die Wiedergabe auf Pause geschaltet ist. • Die Wiedergabegeschwindigkeit kann nicht verändert werden, wenn das angezeigte Bild gezoomt ist.
[SET]	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe um.
[DISP]	Schaltet durch die Info-Anzeigeformate.
Zoomregler	Zoomt das Bild. • Mit [▲], [▼], [◀] und [▶] können Sie das Bild im Farbdisplay weiterscrollen.
[▲]	Beendet die Wiedergabe der Serienbildgruppe.
[▼]	Zeigt das Löschmenü an.

Löschen von Serienbildern

Nach den folgenden Anleitungen können Sie Bilder bei laufender oder auf Pause geschalteter Wiedergabe löschen.

■ Löschen einer bestimmten Datei in einer Serienbildgruppe

1. Drücken Sie bei laufender oder auf Pause geschalteter Serienbild-Wiedergabe [▼].

2. Zeigen Sie mit [◀] und [▶] das zu löschende Bild an.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Löschen“ und drücken Sie dann [SET].

- Zum Löschen weiterer Dateien wiederholen Sie bitte die Schritte 2 und 3.
- Zum Beenden des Löschbetriebs [MENU] drücken.

■ Alle Dateien in einer Serienbildgruppe löschen

1. Drücken Sie bei laufender oder auf Pause geschalteter Serienbild-Wiedergabe [▼].

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Gruppe löschen“ und drücken Sie dann [SET].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Ja“ und drücken Sie dann [SET].

Serienbildgruppe auflösen

Gehen Sie zum Auflösen einer Serienbildgruppe in einzelne Bilder wie folgt vor.

■ Einzelne Serienbildgruppe auflösen

1. Drücken Sie [MENU], während der Ordner einer Serienbildgruppe angezeigt ist.

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Wiedergabe“.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Gruppe aufl.“ und drücken Sie dann [▶].

4. Zeigen Sie mit [◀] und [▶] den Ordner der aufzulösenden Serienbildgruppe an.

5. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Auflösen“ und drücken Sie dann [SET].

- Zum Auflösen weiterer Serienbildgruppen wiederholen Sie bitte die Schritte 4 und 5.

■ Alle Serienbildgruppen auflösen

1. Drücken Sie [MENU], während der Ordner einer Serienbildgruppe angezeigt ist.

2. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Wiedergabe“.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Gruppe aufl.“ und drücken Sie dann [▶].

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Alle Gr. aufl.“ und drücken Sie dann [SET].

5. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Ja“ und drücken Sie dann [SET].

- Wenn eine Serienbildgruppe aufgelöst worden ist, kann dies nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Bild aus Serienbildgruppe kopieren

Zum Kopieren eines Bilds aus einer Serienbildgruppe an einen Ort außerhalb der Gruppe gehen Sie bitte wie folgt vor.

1. Drücken Sie [SET], während ein Ordner einer Serienbildgruppe angezeigt ist.

2. Drücken Sie [MENU], während ein Bild aus der Serienbildgruppe angezeigt ist.

3. Wählen Sie mit [◀] und [▶] „Wiedergabe“.

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Bildwahl“ und drücken Sie dann [▶].

5. Wählen Sie mit [◀] und [▶] das zu kopierende Bild.

6. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Kopie“ und drücken Sie dann [SET].

Zur Beachtung :

- Die folgenden Funktionen sind zum Bearbeiten von Schnappschüssen im Ordner eines Serienbildgruppe nicht verwendbar. Bevor Sie eine dieser Funktionen verwenden, kopieren Sie das Bild bitte zunächst nach der obigen Anleitung (Bildwahl).
  Trimmen, Drehung, Neuformat

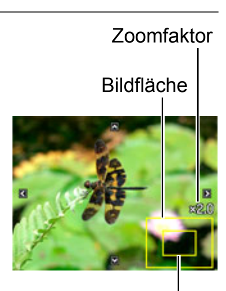
Angezeigtes Bild zoomen

1. Blättern Sie im Wiedergabemodus mit [◀] und [▶] durch die Bilder, bis das gewünschte Bild angezeigt ist.

2. Halten Sie den Zoomregler an [♠] (🔍).

Mit [▲], [▼], [◀] und [▶] können Sie das Bild im Farbdisplay weiterscrollen. Halten Sie den Zoomregler an [♠♠♠], um aus dem Bild auszuzoomen.

- Wenn die Farbdisplay-Inhalte eingeschaltet sind, zeigt eine Grafik in der rechten unteren Bildschirmecke an, welcher Ausschnitt des gezoomten Bilds derzeit angezeigt ist.
- Zum Schließen des Zoombildschirms bitte [MENU] drücken.
- Der maximale Bildzoomfaktor beträgt 8-fach, bestimmte Bildgrößen können aber nicht bis ganz auf das 8-fache aufgezoomt werden.



Anzeigen des Bildmenüs

1. Schieben Sie im Wiedergabemodus den Zoomregler gegen [♠♠♠] (▦).

Verwenden Sie [▲], [▼], [◀] und [▶] zum Bewegen des Auswahlrahmens im Bildmenü.

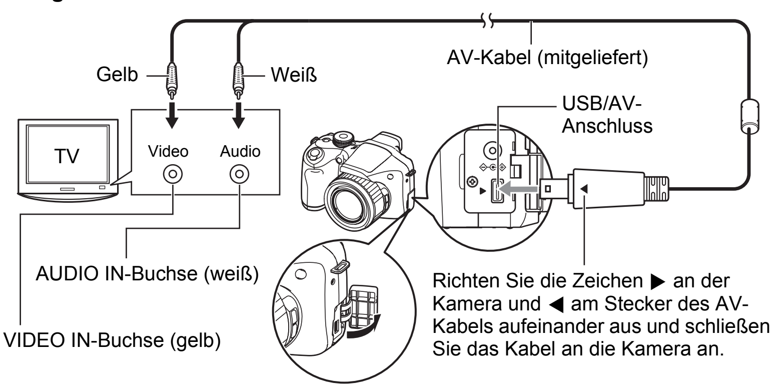
Zum Betrachten eines bestimmten Bilds stellen Sie bitte mit [▲], [▼], [◀], oder [▶] den Auswahlrahmen auf das gewünschte Bild und drücken Sie dann [SET].

- Im Falle einer Movie- oder Serienbilddatei wird das erste Bild der Datei angezeigt.

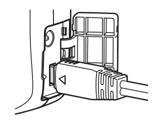


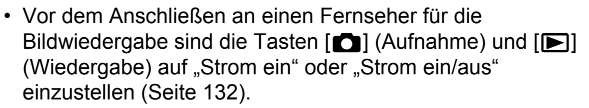
Schnappschüsse und Movies auf einem TV betrachten

1. Verwenden Sie zum Anschließen an den Fernseher das mit der Kamera mitgelieferte AV-Kabel.



- Schieben Sie den Kabelstecker so tief in den USB/AV-Anschluss, dass er mit einem spürbaren Klicken einrastet. Wenn der Stecker nicht tief genug eingeschoben wird, können sich Übertragungsfehler und Funktionsstörungen ergeben.
- Wie in der Illustration gezeigt ist daran zu denken, dass das Metallteil des Steckers auch bei ganz eingeschobenem Stecker noch sichtbar ist.





- Vor dem Anschließen an einen Fernseher für die Bildwiedergabe sind die Tasten [📷] (Aufnahme) und [▶] (Wiedergabe) auf „Strom ein“ oder „Strom ein/aus“ einzustellen (Seite 132).
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie das Kabel anschließen oder abziehen. Lesen Sie bitte in der Benutzerdokumentation des Fernsehgeräts nach, welche Bedingungen vor dem Anschließen oder Abziehen des Kabels am Fernsehgerät zu erfüllen sind.

---

2. Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie dessen Videoeingangsmodus.

Falls der Fernseher mehrere Videoeingänge besitzt, bitte den Eingang wählen, an den die Kamera angeschlossen ist.

3. Schalten Sie die Kamera mit [▶] (Wiedergabe) ein.

Auf dem Bildschirm des Fernsehers erscheint ein Bild, ohne dass im Farbdisplay der Kamera etwas angezeigt wird.

- Die Kamera kann nicht mit [ON/OFF] oder [📷] (Aufnahme) eingeschaltet werden, solange das AV-Kabel angeschlossen ist.
- Sie können auch das Bildseitenverhältnis des Bildschirms und das Videoausgabesystem ändern (Seite 133).

4. Sie können jetzt in normaler Weise Bilder anzeigen und Movies abspielen.

Aufzeichnen von Kamerabildern auf einem DVD- oder Videorecorder

Schließen Sie die Kamera nach einer der folgenden Methoden über das mitgelieferte AV-Kabel der Kamera an das Aufnahmegerät an.

– DVD- oder Videorecorder: An die VIDEO IN- und AUDIO IN-Buchsen anschließen.
– Kamera: USB/AV-Anschluss

Sie können eine Diashow mit Schnappschüssen und Movies auf der Kamera abspielen und dabei auf DVD oder Videokassette mitschneiden. Sie können Movies aufnehmen, indem Sie „🎥 Nur“ für die „Bilder“-Einstellung der Diashow wählen (Seite 95). Beim Aufzeichnen von Bildern auf einem externen Gerät bitte mit [DISP] alle eingeblendeten Anzeigen vom Farbdisplay löschen (Seite 136).
Näheres zum Anschließen eines Monitors an das Aufnahmegerät und zum Aufnahmevorgang selbst finden Sie in der Benutzerdokumentation des zu verwendenden Aufnahmegeräts.

Zur Beachtung :

- Der Ton ist monaural.
- Bestimmte Fernsehgeräte sind nicht in der Lage, Bilder und/oder den Ton korrekt auszugeben.
- Der Ton wird von der Kamera anfänglich mit maximaler Lautstärke ausgegeben. Vor der Bildwiedergabe sollten Sie die Lautstärke daher am Fernseher relativ niedrig einstellen und dann später nach Bedarf erhöhen.
- Alle Icons und Anzeigen, die auf dem Farbdisplay eingeblendet werden, erscheinen auch auf dem Fernsehbildschirm. Sie können die Display-Einblendungen mit [DISP] weiterschalten.

Andere Wiedergabefunktionen (Wiedergabe)

Dieser Abschnitt erläutert Menüpunkte, die zum Konfigurieren von Einstellungen und für andere Wiedergabefunktionen dienen.

Näheres zur Menübedienung finden Sie auf Seite 76.

Wiedergeben einer Diashow auf der Kamera (Diashow)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → [MENU] → Register Wiedergabe → Diashow

Start	Startet die Diashow
Bilder	Zum Festlegen der in die Diashow einzubeziehenden Bildertypen. Alle: Schnappschüsse, Movies, Serienbilder Außer ▣: Alle Bilder außer Serienbilder ▢ Nur: Nur Schnappschüsse ▣ Nur: Nur Movies Ein Bild: Ein einzelnes ausgewähltes Bild (mit [◀] und [▶] gewählt)
Zeit	Zeit vom Start bis zum Ende der Diashow 1 bis 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten, 60 Minuten
Intervall	Zeitlänge, für die die einzelnen Bilder angezeigt werden Wählen Sie mit [◀] und [▶] einen Wert von 1 bis 30 Sekunden oder „Max.“. Wenn Sie einen Wert von 1 bis 30 Sekunden anweisen, werden Movies von Anfang bis Ende abgespielt. Wenn die Diashow eine Moviedatei erreicht, während „Max.“ gewählt ist, wird nur das erste Bild des Movies angezeigt.
Effekt	Wählen Sie den gewünschten Effekt. Muster 1 bis 5: Gibt Hintergrundmusik wieder und legt einen Bildwechseleffekt auf. • Die Muster 1 bis 4 enthalten unterschiedliche Hintergrundmusik, verwenden aber alle den gleichen Bildwechseleffekt. • Muster 5 ist nur für Wiedergabe von Schnappschüssen verwendbar (außer Schnappschüsse, die zu einer Serienbildgruppe gehören) und die „Intervall“-Einstellung wird ignoriert. • Vertonte Movies werden ohne Hintergrundmusik wiedergegeben. Movies ohne Ton werden mit Hintergrundmusik wiedergegeben. • In den folgenden Fällen wird die aktuell gewählte Bildwechseleffekt-Einstellung automatisch deaktiviert. – Beim Wiedergeben einer Diashow, für die „▣ Nur“ oder „Ein Bild“ als „Bilder“-Einstellung gewählt ist – Wenn das Intervall auf 1 oder 2 Sekunden eingestellt ist – Vor und nach Wiedergabe eines Movies – Bei Wiedergabe einer Serienbildgruppe Aus: Ohne Bildwechseleffekt oder Hintergrundmusik

- Zum Stoppen der Diashow drücken Sie bitte [SET] oder [MENU]. Wenn Sie [MENU] drücken, stoppt die Diashow und es erscheint wieder das Menü.
- Passen Sie während der Wiedergabe mit [▲] oder [▼] die Tonlautstärke an.
- Bitte beachten Sie, dass während eines Bildwechsels in der Diashow alle Tasten deaktiviert sind.
- Bei einem Bild, das die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurde, kann der Bildwechsel länger dauern.

Schnappschuss aus Moviebildern erstellen (MOTION PRINT)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Movie-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → MOTION PRINT

1. Blättern Sie mit [◀] und [▶] durch die Moviebilder und zeigen Sie das für das MOTION PRINT-Bild zu verwendende Bild an.

Auf Gedrückthalten von [◀] bzw. [▶] erfolgt Schnelldurchgang.



9 Bilder



1 Bild

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] zwischen „9 Bilder“ und „1 Bild“ und drücken Sie dann [SET].

- Wenn „9 Bilder“ gewählt ist, rückt das in Schritt 1 gewählte Bild in die Mitte des MOTION PRINT-Bilds.
- In einem MOTION PRINT-Bild können nur Bilder aus Movies verwendet werden, die mit dieser Kamera aufgezeichnet wurden.
- Motion-Print kann nicht zum Herausgreifen von Bildern aus High-Speed-Movies mit 1.000 fps Bildrate verwendet werden, die im YouTube-Modus aufgenommen wurden.

Ein Movie auf der Kamera bearbeiten (Movie-Edit)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Movie-Bildschirm des zu bearbeitenden Movies → [MENU] → Register Wiedergabe → Movie-Edit

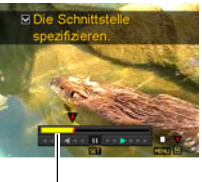
Die Movie Edit-Funktion ermöglicht nach den folgenden Vorgehen das Herauseditieren einer bestimmten Passage aus einem Movie.

Schnitt (vor Punkt)	Zum Schneiden der gesamten Movielänge vom Anfang bis zur aktuellen Stelle.
Schnitt (Punkt zu Punkt)	Zum Schneiden der Passage zwischen zwei Punkten.
Schnitt (hinter Punkt)	Zum Schneiden der gesamten Länge vom aktuellen Punkt bis Movie-Ende.

1. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die gewünschte Editiermethode und drücken Sie dann [SET].

2. Wählen Sie nach der folgenden Anleitung den Punkt (d.h. das Bild), von dem an bzw. bis zu dem geschnitten werden soll (Schnittstelle).

[◀] [▶]	Ändert bei Wiedergabe die Richtung und Geschwindigkeit der Wiedergabe. Zum Weiterblättern vorwärts und rückwärts, wenn die Wiedergabe auf Pause geschaltet ist.
[SET]	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe um.



Schnittbereich (gelb)

3. Wenn das als Schnittstelle zu verwendende Bild angezeigt ist, bitte [▼] drücken.

Schnitt (vor Punkt)	Wenn das Bild angezeigt ist, bis zu dem geschnitten werden soll, bitte [▼] drücken.
Schnitt (Punkt zu Punkt)	① Wenn das Bild angezeigt ist, ab dem geschnitten werden soll, bitte [▼] drücken. ② Wählen Sie ein anderes Bild. ③ Wenn das Bild angezeigt ist, bis zu dem geschnitten werden soll, bitte [▼] drücken.
Schnitt (hinter Punkt)	Wenn das Bild angezeigt ist, ab dem geschnitten werden soll, bitte [▼] drücken.

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Ja“ und drücken Sie dann [SET].

Der gewählte Schneidevorgang nimmt beträchtliche Zeit in Anspruch. Versuchen Sie nicht, die Kamera zu bedienen, bevor die Meldung „Arbeitet... Bitte warten...“ aus dem Farbdisplay erlischt. Bitte beachten Sie, dass ein Schneidevorgang sehr lange dauern kann, wenn ein langes Movie editiert wird.

WICHTIG!

- Wenn Sie ein Movie editieren, wird nur das Resultat gespeichert. Das Original-Movie bleibt nicht erhalten. Die erfolgte Bearbeitung kann nicht rückgängig gemacht werden.

Zur Beachtung :

- Movies, die kürzer als fünf Sekunden sind, können nicht editiert werden.
- Die Bearbeitung von Movies, die auf einer Kamera eines anderen Typs aufgenommen wurden, wird nicht unterstützt.
- Ein Movie kann nicht bearbeitet werden, wenn die restliche Speicherkapazität für die Größe der zu bearbeitenden Moviedatei nicht ausreichend ist. Wenn der Speicherplatz nicht ausreicht, bitte durch Löschen nicht mehr benötigter Dateien freien Platz schaffen.
- Aufspleißen eines Movies in zwei Movies und Zusammenspleißen von zwei verschiedenen Movies zu einem einzigen Movie wird nicht unterstützt.
- Sie können die Movie-Bearbeitung auch während der laufenden Wiedergabe des betreffenden Movies starten. Schalten Sie dazu die Wiedergabe mit [SET] auf Pause und zeigen Sie dann mit [▼] das Menü der Editier-Optionen an. Nehmen Sie dann wie oben beschrieben die Bearbeitung vor.

Weißabgleich anpassen (Weißabgleich)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → Weißabgleich

Sie können über die Weißabgleich-Einstellung einen Lichtquellentyp für ein bereits aufgezeichnetes Bild wählen und damit die Bildfarben beeinflussen.

Tageslicht	Im Freien, schönes Wetter
Bewölkt	Im Freien, bewölkt bis Regen, im Schatten eines Baums usw.
Schatten	Licht mit sehr hoher Temperatur, wie Gebäudeschatten usw.
Tagesweiß-Leuchtstoff	Unter weißer oder Tagesweiß-Leuchtstoffbeleuchtung, ohne Unterdrückung des Farbstichs
Tageslicht-Leuchtstoff	Unter Tageslicht-Leuchtstoffbeleuchtung, mit Unterdrückung des Farbstichs
Glühbirne	Zum Unterdrücken der Wirkung einer Glühlampen-Beleuchtung
Abbrechen	Keine Weißabgleich-Anpassung

Zur Beachtung :

- Sie können den Weißabgleich auch beim Aufnehmen von Bildern anpassen (Seite 38).
- Der Original-Schnappschuss wird nicht gelöscht, sondern bleibt im Speicher erhalten.
- Wenn Sie auf dem Farbmonitor der Kamera ein geändertes Bild anzeigen, werden nicht Datum und Uhrzeit der erfolgten Änderung, sondern der ursprünglichen Aufnahme des Originalbilds angezeigt.
- Die korrigierte Version eines Bildes kann nicht an ein Fernsehgerät ausgegeben werden (Seite 93).

Helligkeit eines vorhandenen Schnappschusses anpassen (Helligkeit)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe→ Helligkeit

Sie können eine von fünf Helligkeitsstufen von +2 (größte) bis –2 (niedrigste Helligkeit) vorgeben.

Zur Beachtung :

- Der Original-Schnappschuss wird nicht gelöscht, sondern bleibt im Speicher erhalten.
- Wenn Sie auf dem Farbmonitor der Kamera ein geändertes Bild anzeigen, werden nicht Datum und Uhrzeit der erfolgten Änderung, sondern der ursprünglichen Aufnahme des Originalbilds angezeigt.
- Die korrigierte Version eines Bildes kann nicht an ein Fernsehgerät ausgegeben werden (Seite 93).

Bilder zum Drucken wählen (DPOF-Druck)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe→ DPOF-Druck

Näheres siehe Seite 108.

Datei gegen Löschen schützen (Schutz)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → [MENU] → Register Wiedergabe → Schutz

Ein	Schützt bestimmte Dateien. ① Blättern Sie mit [◀] und [▶] durch die Dateien, bis die zu schützende Datei angezeigt ist. ② Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Ein“ und drücken Sie dann [SET]. Ein geschütztes Bild ist mit dem Icon 🔑 gekennzeichnet. ③ Zum Schützen weiterer Dateien wiederholen Sie bitte die Schritte 1 und 2. Zum Verlassen der Bediensequenz [MENU] drücken. Zum Aufheben des Schutzes einer Datei wählen Sie bitte „Aus“ anstelle von „Ein“ im obigen Schritt 2.
Alle : Ein	Schützt alle Dateien. ① Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Alle : Ein“ und drücken Sie dann [SET]. ② Drücken Sie [MENU]. Zum Aufheben des Schutzes aller Dateien wählen Sie bitte „Alle : Aus“ anstelle von „Alle : Ein“ im obigen Schritt 1.

WICHTIG!

- Bitte beachten Sie, dass auch geschützte Daten gelöscht werden, wenn Sie eine Formatierung durchführen (Seite 135).

Zur Beachtung :

- Wenn Sie den obigen Vorgang ausführen, während der Ordner einer Serienbildgruppe angezeigt ist, werden alle Bilder im betreffenden Ordner geschützt. Sie können einzelne Bilder in einer Serienbildgruppe schützen, indem Sie den obigen Vorgang ausführen, während das Bild angezeigt ist.

Ein Bild drehen (Drehung)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe→ Drehung

1. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Drehung" und drücken Sie dann [SET].
Jedes Drücken von [SET] dreht das angezeigte Bild um 90 Grad nach links.

2. Wenn das angezeigte Bild wie gewünscht ausgerichtet ist, [MENU] drücken.

Zur Beachtung :

- Drehen von Moviebildern wird nicht unterstützt.
- Die Bilddaten werden durch diese Funktion nicht tatsächlich verändert. Sie ändert lediglich, wie das Bild im Farbdisplay der Kamera angezeigt wird.
- Ein geschütztes oder gezoomtes Bild kann nicht gedreht werden.
- In der Bildmenü-Anzeige wird die (nicht gedrehte) Originalversion des Bilds angezeigt.

Bildgröße eines Schnappschusses ändern (Neuformat)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe→ Neuformat

Sie können die Bildgröße eines Schnappschusses verkleinern und das Resultat als separaten Schnappschuss speichern. Das Original des Schnappschusses bleibt ebenfalls erhalten. Sie können ein Bild auf eine von drei Bildgrößen umformatieren: 5M, 2M, VGA.

- Durch Neuformatieren eines Schnappschusses mit Format 16:9 oder 3:2 erhalten Sie ein auf beiden Seiten beschnittenes Bild mit Seitenverhältnis 4:3.
- Auch bei der umformatierten Version gilt als Aufnahmedatum weiterhin das Aufnahmedatum des Original-Schnappschusses.

Schnappschuss trimmen (Trimmen)

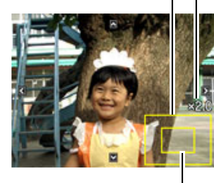
Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → Trimmen

Sie können Ihre Schnappschüsse trimmen, um nicht gewünschte Bereiche zu entfernen, und das Resultat als separate Datei speichern. Das Original des Schnappschusses bleibt ebenfalls erhalten.

Zoomfaktor

Schnappschuss-Gesamtfläche



Derzeit angezeigter Schnappschuss-Ausschnitt

Stellen Sie das Bild mit dem Zoomregler auf die gewünschte Größe ein, zeigen Sie mit [▲], [▼], [◀] und [▶] den abzuschneidenden Bildteil an und drücken Sie dann [SET].

- Durch Trimmen eines Bildes mit Seitenverhältnis 3:2 oder 16:9 erhalten Sie ein Bild mit Seitenverhältnis 4:3.
- Das Aufnahmedatum des getrimmten Bilds ist dasselbe wie das Aufnahmedatum des Original-Schnappschusses.

Dateien kopieren (Kopie)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → Kopie

Dateien können aus dem eingebauten Speicher (Memory) der Kamera auf eine Speicherkarte und von einer Speicherkarte in das eingebaute Memory kopiert werden.

Speicher → Karte	Kopiert alle Dateien aus dem eingebauten Memory der Kamera auf eine Speicherkarte. Diese Option kopiert alle im Memory der Kamera enthaltenen Dateien. Sie kann nicht zum Kopieren einer einzelnen Datei verwendet werden.
Karte → Speicher	Kopiert eine einzelne Datei von der Speicherkarte in das eingebaute Memory der Kamera. Die Dateien werden im eingebauten Memory in den Ordner kopiert, dessen Name die höchste Seriennummer enthält. • Bilder aus einer Serienbildgruppe (Seite 91) können nicht kopiert werden. ①Wählen Sie mit [◀] und [▶] die zu kopierende Datei. ②Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Kopie“ und drücken Sie dann [SET].

Zur Beachtung :

- Sie können Schnappschüsse und Movies kopieren, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden.

Serienbildgruppe auflösen (Gruppe aufl.)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → [MENU] → Register Wiedergabe → Gruppe aufl.

Näheres siehe Seite 90.

Serienbildgruppe kopieren (Bildwahl)

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → [MENU] → Register Wiedergabe → Bildwahl

Näheres siehe Seite 91.

Drucken

Schnappschüsse drucken

Gewerblicher Bilderdienst

Sie können eine Speicherkarte mit den gewünschten Bildern an einen gewerblichen Bilderdienst geben und die Bilder dort ausdrucken lassen.



Ausdrucken mit dem eigenen Drucker

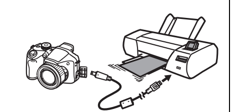
Ausdrucken auf einem Drucker mit Speicherkartenslot

Falls der Drucker einen Speicherkartenslot besitzt, können Sie die Bilder direkt von der Speicherkarte ausdrucken. Näheres hierzu finden Sie in der Begleitdokumentation des Druckers.



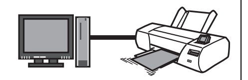
Direktanschluss an einen PictBridge-kompatiblen Drucker

Sie können auf einem Drucker ausdrucken, der PictBridge unterstützt (Seite 106).



Ausdrucken mit einem Computer

Verwenden Sie bitte nach dem Übertragen der Bilder auf den Computer eine handelsübliche Software zum Ausdrucken.



- Sie können vor dem Ausdrucken die auszudruckenden Bilder und die Anzahl Ausdrucke vorgeben und einen Datumsstempel zuweisen (Seite 108).

Direktanschluss an einen PictBridge-kompatiblen Drucker

Im Falle eines Druckers, der PictBridge unterstützt, können Sie die Kamera ohne Umweg über einen Computer direkt an den Drucker anschließen.

■ Einstellen der Kamera vor dem Anschließen an den Drucker

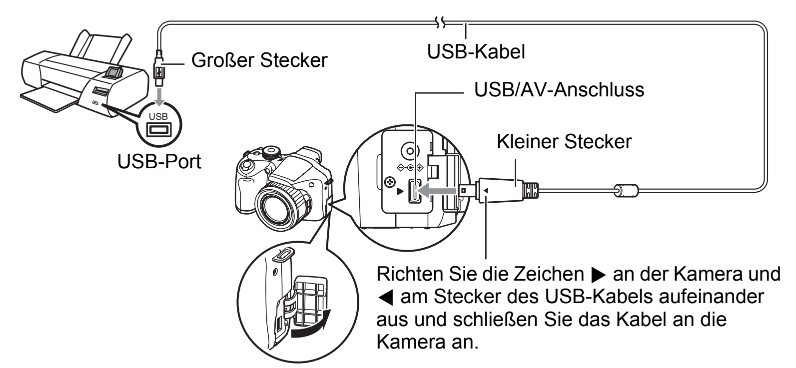
1. Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie [MENU].

2. Wählen Sie „USB“ im Register „Einstellung“ und drücken Sie [▶].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „PTP (PictBridge)“ und drücken Sie dann [SET].

■ Anschließen der Kamera an den Drucker

Schließen Sie die Kamera über das damit mitgelieferte USB-Kabel an den USB-Port des Druckers an.



- Die Kamera wird nicht über das USB-Kabel mit Strom versorgt. Kontrollieren Sie vor dem Anschließen den Ladezustand der Batterien und sorgen Sie dafür, dass dieser nicht zu niedrig ist.
- Schieben Sie den Kabelstecker so tief in den USB/AV-Anschluss, dass er mit einem spürbaren Klicken einrastet. Wenn der Stecker nicht tief genug eingeschoben wird, können sich Übertragungsfehler und Funktionsstörungen ergeben.
- Wie in der Illustration gezeigt ist daran zu denken, dass das Metallteil des Steckers auch bei ganz eingeschobenem Stecker noch sichtbar ist.
- Achten Sie beim Anschließen des USB-Kabels an einen USB-Port darauf, dass der Stecker korrekt auf den Port ausgerichtet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie das Kabel anschließen oder abziehen. Lesen Sie bitte in der Benutzerdokumentation des Druckers nach, welche Bedingungen vor dem Anschließen oder Abziehen des Kabels am Drucker zu erfüllen sind.

■ Zum Drucken

1. Schalten Sie den Drucker ein und setzen Sie das Papier ein.

2. Schalten Sie die Kamera ein.

Daraufhin erscheint die Druckmenü-Anzeige.

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Papierformat“ und drücken Sie dann [▶].

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] ein Papierformat und drücken Sie dann [SET].

- Die folgenden Papierformat-Einstellungen sind verfügbar.
  3.5"×5", 5"×7", 4"×6", A4, 8.5"×11", Durch Drucker
- Wenn Sie „Durch Drucker“ wählen, wird das Papierformat am Drucker gewählt.
- Näheres zu den Papiereinstellungen entnehmen Sie bitte der Begleitdokumentation des Druckers.

5. Legen Sie mit [▲] und [▼] die Druckoptionen fest.

1 Bild : Zum Ausdrucken eines einzelnen Bilds. Drücken Sie nach dem Wählen [SET]. Wählen Sie als Nächstes mit [◀] und [▶] das zu druckende Bild.

DPOF-Druck : Zum Drucken mehrerer Bilder. Drücken Sie nach dem Wählen [SET]. Bei dieser Option werden die Bilder entsprechend den DPOF-Einstellungen gedruckt (Seite 108).

- Zum Ein- und Ausschalten des Datumsstempels bitte [BS] drücken. Der Datumsstempel wird gedruckt, wenn im Farbdisplay „Ein“ angezeigt ist.

6. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Drucken“ und drücken Sie dann [SET].

Das Drucken startet und die Meldung „Arbeitet.... Bitte warten.....“ erscheint im Farbdisplay. Die Meldung erlischt nach einer Weile, auch wenn das Drucken noch nicht beendet ist. Wenn eine der Kameratasten betätigt wird, erscheint wieder die Druckstatus. Wenn das Drucken beendet ist, erscheint wieder das Druckmenü.

- Wenn Sie „1 Bild“ gewählt haben, können Sie, falls gewünscht, den Vorgang ab Schritt 5 wiederholen.

7. Wenn das Drucken beendet ist, bitte die Kamera ausschalten und das USB-Kabel von Drucker und Kamera abtrennen.

Mit DPOF auszudruckende Bilder und Anzahl Ausdrucke anweisen

■ Digital Print Order Format (DPOF)



DPOF ist ein Standard, der es erlaubt, zusammen mit den Bildern auch Angaben zu Bildtyp, Anzahl Ausdrucke und Zeitstempel-Ein/Aus auf der Speicherkarte zu speichern. Nach Vornahme der Einstellungen können Sie die Bilder auf einem DPOF-fähigen Drucker selbst ausdrucken oder die Speicherkarte an einen Bilderdienst geben.

- Ob zum Ausdrucken DPOF-Einstellungen verwendet werden können, richtet sich nach dem verwendeten Drucker.
- Von manchen gewerblichen Bilderdiensten wird DPOF nicht unterstützt.

■ Eingeben getrennter DPOF-Einstellungen für jedes Bild

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → DPOF-Druck → Bild wäh.

1. **Blättern Sie mit [◀] und [▶] durch die Dateien, bis die zu druckende Datei angezeigt ist.**

2. **Geben Sie mit [▲] und [▼] die Zahl der gewünschten Ausdrucke ein.**
   Sie können einen Wert bis 99 anweisen. Geben Sie 00 ein, wenn das Bild nicht gedruckt werden soll.
   - Um das Datum in die Bilder eingeben zu lassen, drücken Sie bitte [BS], damit „Ein“ für den Datumsstempel erscheint.
   - Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 zum Vornehmen der Einstellungen für etwaige weitere Bilder.

3. **Drücken Sie [SET].**

■ Eingeben der gleichen DPOF-Einstellungen für alle Bilder

Vorgehen

[▶] (Wiedergabe) → Schnappschuss-Bildschirm → [MENU] → Register Wiedergabe → DPOF-Druck → Alle

1. Geben Sie mit [▲] und [▼] die Zahl der gewünschten Ausdrucke ein.

Sie können einen Wert bis 99 anweisen. Geben Sie 00 ein, wenn das Bild nicht gedruckt werden soll.

- Um das Datum in die Bilder eingeben zu lassen, drücken Sie bitte [BS], damit „Ein“ für den Datumsstempel erscheint.

---

2. Drücken Sie [SET].

Die DPOF-Einstellungen werden nach dem Drucken nicht automatisch gelöscht.

Beim nächsten DPOF-Druckvorgang werden wieder die zuvor für die Bilder eingegebenen DPOF-Einstellungen verwendet. UM die DPOF-Einstellungen zu annullieren, stellen Sie bitte die Anzahl der Ausdrucke für alle Bilder auf „00“.

Informieren Sie Ihren Bilderdienst über die DPOF-Einstellungen!

Wenn Sie einem Bilderdienst die Speicherkarte übergeben, geben Sie bitte unbedingt an, dass die Karte DPOF-Einstellungen für die zu druckenden Bilder und Anzahl Ausdrucke enthält. Anderenfalls kann es vorkommen, dass sämtliche Bilder ohne Berücksichtigung der DPOF-Einstellungen ausgedruckt oder Ihre Datumsstempel-Einstellungen ignoriert werden.

■ Datumsstempel

Zum Einbeziehen des Aufnahmedatums in den Ausdruck eines Bildes bestehen folgende drei Möglichkeiten.

Konfigurieren über Kamera-Einstellungen	Nehmen Sie die DPOF-Einstellungen vor (Seite 108). Sie können den Datumsstempel bei jedem Ausdrucken ein- und ausschalten. Sie können die Einstellungen so konfigurieren, dass bestimmte Bilder den Datumsstempel erhalten und andere nicht.
	Zeitstempel-Einstellung der Kamera vornehmen (Seite 129). • Die Zeitstempelfunktion der Kamera blendet das Datum bei der Aufnahme in den Schnappschuss ein, so dass es beim Ausdrucken stets enthalten ist. Es kann nicht gelöscht werden. • Schalten Sie den DPOF-Datumsstempel nicht bei Bildern ein, bei denen bereits von der Zeitstempelfunktion der Kamera ein Datum eingestempelt wurde. Anderenfalls können die beiden Stempel einander überdruckt werden.
Konfigurieren über Computer-Einstellungen	Zum Eingeben von Datumsstempeln in die Bilder kann handelsübliche Bildverarbeitungssoftware verwendet werden.
Gewerblicher Bilderdienst	Verlangen Sie beim Bestellen der Bilder bei einem Bilderdienst einen Datumsstempel.

■ Von der Kamera unterstützte Standarde

- PictBridge
  Dies ist ein Standard der Camera and Imaging Products Association (CIPA).



- PRINT Image Matching III
  Mit Hilfe einer Bildbearbeitungs-Software und eines Druckers, der PRINT Image Matching III unterstützt, können mit den Bildern gespeicherte Informationen dazu genutzt werden, die Bilder exakt wie gewünscht auszudrucken. PRINT Image Matching und PRINT Image Matching III sind Marken von Seiko Epson Corporation.



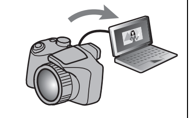
- Exif Print
  Durch Ausdrucken auf einem Drucker, der Exif Print (Exif 2.2) unterstützt, können mit den Bildern gespeicherte Informationen zu den Aufnahmebedingungen dazu genutzt werden, die Qualität der Druckausgaben zu verbessern. Erkundigen Sie sich bitte beim Druckerhersteller nach der Eignung von Modellen für Exif Print, nach Drucker-Upgrades usw.

Exif Print

Kamera mit einem Computer benutzen

Was Sie mit einem Computer tun können...

Bei an einen Computer angeschlossener Kamera bestehen die nachstehend beschriebenen Möglichkeiten.

Bilder auf dem Computer speichern und dort betrachten 	• Bilder speichern und manuell betrachten (USB-Anschluss) (Seiten 113, 119).
Movies abspielen und bearbeiten 	• Sie können Movies abspielen (Seiten 116, 121). • Zum Bearbeiten eines Movies verwenden Sie bitte nach Bedarf die im Fachhandel dafür erhältliche Software.

Die Benutzung der Kamera mit dem Computer und die Verwendung der mitgelieferten Software unterscheiden sich je nachdem, ob der Computer Windows oder das Betriebssystem von Macintosh verwendet.

- Näheres für Windows-Benutzer finden Sie unter „Kamera mit einem Windows-Computer benutzen“ auf Seite 112.
- Näheres für Macintosh-Benutzer finden Sie unter „Kamera mit einem Macintosh benutzen“ auf Seite 119.

Kamera mit einem Windows-Computer benutzen

Installieren Sie für die verwendete Windows-Version und die beabsichtigten Zwecke benötigte Software.

Um dies zu tun:	Betriebssystem-Version	Diese Software installieren:	Siehe Seite:
Bilder auf dem Computer speichern und dort manuell betrachten	Vista / XP / 2000	Keine Installation erforderlich.	113
Movies abspielen	Vista / XP / 2000	**DirectX 9.0c** Windows 2000 Benutzer der obigen Betriebssysteme müssen DirectX 9.0c installieren, falls DirectX 9.0 oder höher nicht schon auf dem System installiert ist. • Windows Media Player ist auf der mit der Kamera mitgelieferten CD-ROM nicht enthalten, es ist bei Windows aber inbegriffen. Verwenden Sie zum Abspielen das mit Windows installierte Anwendungsprogramm Windows Media Player.	116
Movies bearbeiten	Vista / XP / 2000	– • Verwenden Sie nach Bedarf die im Fachhandel erhältliche Software.	–
Movie-Dateien an YouTube hochladen	Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4)	**YouTube Uploader for CASIO**	116
Lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach.	Vista / XP (SP2) / 2000 (SP4)	**Adobe Reader 8** (Nicht erforderlich, falls bereits installiert.)	118

■ Computer-Systemanforderungen für die mitgelieferte Software

Die an den Computer gestellten Systemanforderungen sind je nach Anwendung verschieden. Näheres finden Sie in der „Bitte lesen"-Datei zur betreffenden Anwendung. Informationen über die Anforderungen an das Computersystem finden Sie auch unter „Computer-Systemanforderungen für die mitgelieferte Software" auf Seite 153 dieser Bedienungsanleitung.

■ Vorsichtsmaßregeln für Benutzer von Windows

- Die mitgelieferte Software läuft nicht unter 64-Bit-Versionen von Windows Vista.
- Außer bei DirectX und Adobe Reader sind für die Verwendung der mitgelieferten Software Administratorrechte erforderlich.
- Der Betrieb in einer Dual-Prozessor-Umgebung wird nicht unterstützt.
- In bestimmten Computerumgebungen ist der Betrieb nicht möglich.

Bilder auf einem Computer betrachten und speichern

Sie können die Kamera zum Betrachten und Speichern von Bildern (Schnappschuss- und Movie-Dateien) an einen Computer anschließen.

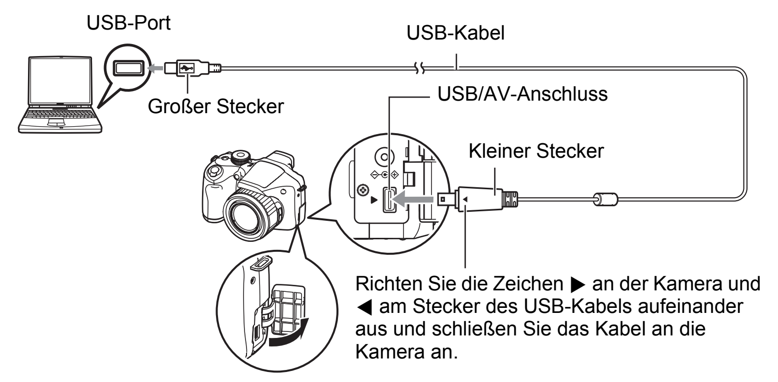
■ Anschließen der Kamera an den Computer und Speichern von Dateien

1. Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie [MENU].

2. Wählen Sie „USB" im Register „Einstellung" und drücken Sie [▶].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Mass Storage" und drücken Sie dann [SET].

4. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie über das mitgelieferte USB-Kabel der Kamera an den Computer an.



- Die Kamera wird nicht über das USB-Kabel mit Strom versorgt. Kontrollieren Sie vor dem Anschließen den Ladezustand der Batterien und sorgen Sie dafür, dass dieser nicht zu niedrig ist.
- Schieben Sie den Kabelstecker so tief in den USB/AV-Anschluss, dass er mit einem spürbaren Klicken einrastet. Wenn der Stecker nicht tief genug eingeschoben wird, können sich Übertragungsfehler und Funktionsstörungen ergeben.
- Wie in der Illustration gezeigt ist daran zu denken, dass das Metallteil des Steckers auch bei ganz eingeschobenem Stecker noch sichtbar ist.
- Achten Sie beim Anschließen des USB-Kabels an einen USB-Port darauf, dass der Stecker korrekt auf den Port ausgerichtet ist.
- Die Kamera wird vom Computer eventuell nicht erkannt, wenn sie über einen USB-Hub angeschlossen wird. Nehmen Sie den Anschluss immer direkt an den USB-Port des Computers vor.

5. Schalten Sie die Kamera ein.

6. Kopieren Sie die Bilder auf den Computer.

Windows XP

① Wählen Sie sinngemäß „Ordner zum Betrachten von Dateien öffnen“ und klicken Sie dann auf „OK“.

② Ziehen Sie den „DCIM“-Ordner zum Kopieren auf die Windows Benutzeroberfläche.

Windows Vista

① Wählen Sie sinngemäß „Ordner zum Betrachten von Dateien öffnen“.

② Ziehen Sie den „DCIM“-Ordner zum Kopieren auf die Windows Benutzeroberfläche.

Windows 2000

① Doppelklicken Sie auf „Arbeitsplatz“.

② Doppelklicken Sie auf „Wechseldatenträger“.

③ Ziehen Sie den „DCIM“-Ordner zum Kopieren auf die Windows Benutzeroberfläche.

7. **Trennen Sie die Kamera wieder vom Computer, wenn das Kopieren der Bilder beendet ist.**

Windows Vista, Windows XP

Drücken Sie [ON/OFF] an der Kamera, um diese auszuschalten. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrolllampe erloschen ist, und trennen Sie dann die Kamera vom Computer.

Windows 2000

Klicken Sie auf Kartendienste in der Taskleiste auf der Bildschirmanzeige Ihres Computers und deaktivieren Sie die der Kamera zugeordnete Laufwerksnummer. Vergewissern Sie sich anschließend, dass die Kontrolllampe der Kamera erloschen ist, schalten Sie die Kamera mit ihrer [ON/OFF]-Taste aus und trennen Sie die Kamera vom Computer.

■ Betrachten der auf den Computer kopierten Bilder

1. **Doppelklicken Sie auf den kopierten „DCIM“-Ordner, um diesen zu öffnen.**

2. **Doppelklicken Sie auf den Ordner, der das zu betrachtende Bild enthält.**

3. **Doppelklicken Sie auf die zu betrachtende Bilddatei.**

- Näheres zu den Dateinamen siehe „Ordnerstruktur im Speicher“ auf Seite 124.
- Ein Bild, das in der Kamera gedreht worden ist, wird auf dem Computerbildschirm in seiner ursprünglichen (nicht gedrehten) Ausrichtung angezeigt.

WICHTIG!

- Versuchen Sie auf keinen Fall, mit dem Computer Bilddaten zu modifizieren, löschen, bewegen oder umzubenennen, die sich im eingebauten Memory der Kamera oder auf deren Speicherkarte befinden. Dies kann Probleme bei den Bildverwaltungsdaten der Kamera verursachen, wodurch Bilder eventuell nicht mehr auf der Kamera abgespielt werden können oder die restliche Speicherkapazität drastisch verändert wird. Wenn Sie Bilder modifizieren, löschen, bewegen oder umbenennen wollen, führen Sie dies bitte nur bei Bildern durch, die auf dem Computer gespeichert sind.
- Auf keinen Fall während des Betrachtens oder Speicherns von Bildern das USB-Kabel abtrennen oder die Kamera bedienen. Dadurch können Daten korrumpiert werden.

Movies abspielen

Für die Moviewiedergabe kann Windows Media Player verwendet werden, das bei den meisten Computern bereits installiert ist. Um ein Movie abzuspielen, kopieren Sie es bitte auf den Computer und klicken Sie dann doppelt auf die Moviedatei.

■ Mindestanforderungen an das Computersystem für HD-Movie-Wiedergabe

Um mit dieser Kamera aufgenommene HD-Movies auf einem Computer abspielen zu können, müssen die unten beschriebenen Mindest-Systemanforderungen erfüllt sein.

Betriebssystem : Vista / XP / 2000

Prozessor (CPU) : Pentium 4, 3.2 GHz oder höher

Erforderliche Software: Windows Media Player, DirectX 9.0c oder höher

- Die obigen Angaben bezeichnen empfohlene Systemumgebungen. Das Konfigurieren dieser Umgebungen garantiert aber nicht automatisch auch einwandfreien Betrieb.
- Bestimmte Einstellungen und andere installierte Software können unter Umständen eine einwandfreie Wiedergabe der Movies verhindern.

■ Vorsichtsmaßregeln zur Moviewiedergabe

- Übertragen Sie die Moviedaten bitte unbedingt auf die Festplatte des Computers, bevor Sie versuchen, diese abzuspielen. Bei Daten, auf die über ein Netzwerk oder von einer Speicherkarte usw. zugegriffen wird, ist einwandfreie Moviewiedergabe nicht gewährleistet.
- Auf manchen Computern ist eventuell keine einwandfreie Moviewiedergabe möglich. Falls Probleme auftreten, probieren Sie bitte Folgendes aus.
  – Nehmen Sie die Movies versuchsweise mit Qualitätseinstellung „STD“ auf.
  – Aktualisieren Sie den Windows Media Player auf die neueste Version.
  – Schließen Sie etwaige aktuell laufenden Anwendungen und stoppen Sie residente Anwendungen.

Auch wenn auf dem Computer keine einwandfreie Wiedergabe möglich ist, können Sie die Kamera über ihr mitgeliefertes AV-Kabel an den Videoeingang eines TVs oder Computers anschließen und die Movies auf diese Weise wiedergeben.

Movie-Dateien an YouTube hochladen

Installieren von YouTube Uploader for CASIO von der mitgelieferten CD-ROM der Kamera vereinfacht das Hochladen von Movie-Dateien, die im YouTube-Modus aufgenommen wurden, an die YouTube-Website.

■ Was ist YouTube?

YouTube ist eine von YouTube, LLC betriebene Movie-Sharing-Website, die es ermöglicht, eigene Movies hochzuladen und von anderen hochgeladene Movies zu betrachten.

■ Installieren von YouTube Uploader for CASIO

1. Wählen Sie „YouTube Uploader for CASIO“ im Menü der CD-ROM.

---

2. Installieren Sie YouTube Uploader for CASIO, nachdem Sie die Informationen zu den Installationsbedingungen und Systemanforderungen für die Installation in der „Bitte lesen“-Datei gelesen haben.

■ Hochladen einer Moviedatei an YouTube

- Bevor Sie YouTube Uploader for CASIO verwenden können, müssen Sie die YouTube-Website aufrufen (http://www.youtube.com/) und sich dort als User registrieren.
- Laden Sie keine Videos hoch, die urheberrechtlich geschützt sind (einschließlich angrenzender Urheberrechte), insofern Sie nicht selbst Inhaber des Urheberrechts sind oder die Genehmigung des/der betreffenden Urheberrechtsinhaber(s) besitzen.
- Die maximale Dateigröße pro Upload beträgt 100 MB oder 10 Minuten Spielzeit.

1. Nehmen Sie das Movie, das Sie hochladen möchten, im YouTube-Modus auf (Seite 62).

---

2. Falls noch nicht erfolgt, verbinden Sie den Computer mit dem Internet.

---

3. Schließen Sie die Kamera an den Computer an (Seite 113).

---

4. Schalten Sie die Kamera ein.

YouTube Uploader for CASIO startet automatisch.

- Falls dies das erste Mal ist, dass Sie das Anwendungsprogramm benutzen, stellen Sie bitte die YouTube-User-ID und Netzwerk-Umgebung ein und klicken Sie dann auf [OK].

---

5. Auf der linken Displayseite befinde sich ein Feld zum Eingeben des Titels, der Kategorie und anderer Informationen, die zum Hochladen an YouTube erforderlich sind. Geben Sie die verlangten Informationen ein.

---

6. Auf der rechten Displayseite erscheint eine Liste mit den Moviedateien in der Kamera. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der hochzuladenden Moviedatei.

---

7. Wenn alles bereit ist, klicken Sie bitte auf [Hochladen].

Damit beginnt das Hochladen der Moviedatei(en) an YouTube.

- Wenn das Hochladen beendet ist, klicken Sie auf [Beenden] zum Schließen der Anwendung.

Einsehen der Benutzerdokumentation (PDF-Dateien)

1. **Starten Sie den Computer und legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.**

   Normalerweise erscheint nun automatisch das Menü auf dem Bildschirm. Falls der Computer das Menü nicht automatisch anzeigt, bitte zum CD-ROM auf dem Computer navigieren und doppelt auf die Datei „AutoMenu.exe" klicken.

2. **Klicken Sie im Menü auf den Abwärtspfeil von „Language" und wählen Sie dann die gewünschte Sprache.**

3. **Klicken Sie auf „Bedienungsanleitung", um dies zu wählen, und anschließend auf „Digitalkamera".**

WICHTIG!

- Um den Inhalt einer PDF-Datei ansehen zu können, muss Adobe Reader oder Adobe Acrobat Reader auf dem Computer installiert sein. Falls Adobe Reader oder Adobe Acrobat Reader noch nicht installiert ist, installieren Sie bitte Adobe Reader von der mitgelieferten CD-ROM.

Benutzerregistrierung

Sie können sich über das Internet als Benutzer registrieren. Dazu müssen Sie natürlich über einen Internetanschluss für Ihren Computer verfügen.

1. **Wählen Sie „Registrierung" im Menü der CD-ROM.**
   - Damit wird Ihr Web-Browser gestartet und ruft die Webseite für die Benutzerregistrierung auf. Bitte befolgen Sie zum Registrieren die auf dem Bildschirm erscheinenden Anleitungen.

Kamera mit einem Macintosh benutzen

Installieren Sie die Software, die Sie für die verwendete Macintosh OS-Version und die beabsichtigten Zwecke benötigen.

Um dies zu tun:	Betriebs-system-Version	Diese Software installieren:	Siehe Seite:
Bilder auf dem Macintosh speichern und dort manuell betrachten	Mac OS 9	Keine Installation erforderlich.	119
	Mac OS X		
Bilder automatisch auf dem Macintosh speichern/Bilder verwalten	Mac OS 9	Verwenden Sie handelsübliche Software.	121
	Mac OS X	Verwenden Sie iPhoto, das mit Ihrem Betriebssystem mitgeliefert wurde.	
Movies abspielen	Mac OS 9 / OS X	Die Wiedergabe kann mit QuickTime erfolgen, dass mit dem Betriebssystem mitgeliefert wird.	121

Kamera an den Computer anschließen und Dateien speichern



- Der Betrieb unter Mac OS 8.6 oder früher sowie unter Mac OS X 10.0 wird von der Kamera nicht unterstützt. Unterstützt wird nur der Betrieb unter Mac OS 9, X (10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5). Verwenden Sie den standardmäßigen USB-Treiber, der mit dem unterstützten Betriebssystem mitgeliefert wird.

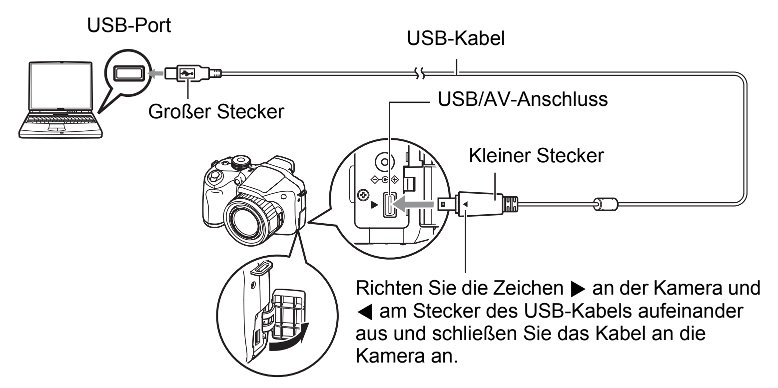
■ Anschließen der Kamera an den Computer und Speichern von Dateien

1. Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie [MENU].

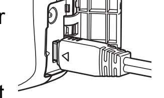
2. Wählen Sie „USB“ im Register „Einstellung“ und drücken Sie [▶].

3. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Mass Storage“ und drücken Sie dann [SET].

4. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie über das mitgelieferte USB-Kabel der Kamera an den Macintosh an.



- Die Kamera wird nicht über das USB-Kabel mit Strom versorgt. Kontrollieren Sie vor dem Anschließen den Ladezustand der Batterien und sorgen Sie dafür, dass dieser nicht zu niedrig ist.
- Schieben Sie den Kabelstecker so tief in den USB/AV-Anschluss, dass er mit einem spürbaren Klicken einrastet. Wenn der Stecker nicht tief genug eingeschoben wird, können sich Übertragungsfehler und Funktionsstörungen ergeben.
- Wie in der Illustration gezeigt ist daran zu denken, dass das Metallteil des Steckers auch bei ganz eingeschobenem Stecker noch sichtbar ist.



- Achten Sie beim Anschließen des USB-Kabels an einen USB-Port darauf, dass der Stecker korrekt auf den Port ausgerichtet ist.
- Die Kamera wird vom Computer eventuell nicht erkannt, wenn sie über einen USB-Hub angeschlossen wird. Nehmen Sie den Anschluss immer direkt an den USB-Port des Computers vor.

5. Schalten Sie die Kamera ein.

Die Kontrolllampe der Kamera leuchtet jetzt grün. In diesem Modus erfasst der Macintosh die in die Kamera eingesetzte Speicherkarte (oder, falls nicht eingesetzt, das eingebaute Memory der Kamera) als Laufwerk. Das Aussehen des Laufwerk-Icons ist je nach Mac OS-Version unterschiedlich.

6. Doppelklicken Sie auf das Laufwerks-Icon der Kamera.

7. Ziehen Sie den Ordner „DCIM“ auf den Ordner, in den er kopiert werden soll.

8. **Wenn der Kopiervorgang beendet ist, ziehen Sie das Laufwerk-Icon bitte in den Papierkorb.**

9. **Drücken Sie [ON/OFF] an der Kamera, um diese auszuschalten. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Kontrolllampe erloschen ist, und trennen Sie dann die Kamera vom Computer.**

■ Betrachten von kopierten Bildern

1. **Doppelklicken Sie auf das Laufwerks-Icon der Kamera.**

2. **Doppelklicken Sie auf den „DCIM“-Ordner, um diesen zu öffnen.**

3. **Doppelklicken Sie auf den Ordner, der das zu betrachtende Bild enthält.**

4. **Doppelklicken Sie auf die zu betrachtende Bilddatei.**

- Näheres zu den Dateinamen siehe „Ordnerstruktur im Speicher“ auf Seite 124.
- Ein Bild, das auf der Kamera gedreht worden ist, wird auf dem Macintosh-Bildschirm in der ursprünglichen (nicht gedrehten) Ausrichtung angezeigt.

WICHTIG!

- Versuchen Sie auf keinen Fall, mit dem Computer Bilddaten zu modifizieren, löschen, bewegen oder umzubenennen, die sich im eingebauten Memory der Kamera oder auf deren Speicherkarte befinden. Dies kann Probleme bei den Bildverwaltungsdaten der Kamera verursachen, wodurch Bilder eventuell nicht mehr auf der Kamera abgespielt werden können oder die restliche Speicherkapazität drastisch verändert wird. Wenn Sie Bilder modifizieren, löschen, bewegen oder umbenennen wollen, führen Sie dies bitte nur bei Bildern durch, die auf dem Computer gespeichert sind.
- Auf keinen Fall während des Betrachtens oder Speicherns von Bildern das USB-Kabel abtrennen oder die Kamera bedienen. Dadurch können Daten korrumpiert werden.

Bilder automatisch übertragen und auf dem Macintosh verwalten

Wenn Ihr Computer unter Mac OS X läuft, können Sie Ihre Bilder mit der iPhoto-Anwendung verwalten, die mit Ihrem Betriebssystem mitgeliefert wurde. Falls der Computer unter Mac OS 9 läuft, benötigen Sie im Handel dafür erhältliche Software.

Movie abspielen

Sie können Movies auf einem Macintosh mit QuickTime abspielen, das mit dem Betriebssystem mitgeliefert wurde. Zum Abspielen eines Movies kopieren Sie dieses bitte zunächst auf den Macintosh und klicken Sie dann doppelt auf die Moviedatei.

■ Mindestanforderungen an das Computersystem für HD-Movie-Wiedergabe

Um mit dieser Kamera aufgenommene HD-Movies auf einem Computer abspielen zu können, müssen die unten beschriebenen Mindest-Systemanforderungen erfüllt sein.

Betriebssystem : Mac OS X 10.3.9 oder höher

Erforderliche Software: QuickTime 7 oder höher

- Die obigen Angaben bezeichnen empfohlene Systemumgebungen. Das Konfigurieren dieser Umgebungen garantiert aber nicht automatisch auch einwandfreien Betrieb.
- Bestimmte Einstellungen und andere installierte Software können unter Umständen eine einwandfreie Wiedergabe der Movies verhindern.

■ Vorsichtsmaßregeln zur Moviewiedergabe

Auf manchen Macintosh-Modellen ist eventuell keine einwandfreie Moviewiedergabe möglich. Falls Probleme auftreten, probieren Sie bitte Folgendes aus.

– Ändern Sie die Moviequalität-Einstellung auf „STD“.
– Upgraden Sie auf die neueste Version von QuickTime.
– Schließen Sie andere aktuell laufenden Anwendungen.

Auch wenn auf dem Macintosh keine einwandfreie Wiedergabe möglich ist, können Sie die Kamera über ihr mitgeliefertes AV-Kabel an den Videoeingang eines TVs oder Macintosh anschließen und die Movies auf diese Weise wiedergeben.

WICHTIG!

- Übertragen Sie die Moviedaten bitte unbedingt auf die Festplatte des Macintosh, bevor Sie versuchen, diese abzuspielen. Bei Daten, auf die über ein Netzwerk oder von einer Speicherkarte usw. zugegriffen wird, ist einwandfreie Moviewiedergabe nicht gewährleistet.

Einsehen der Benutzerdokumentation (PDF-Dateien)

Um den Inhalt einer PDF-Datei ansehen zu können, muss Adobe Reader oder Adobe Acrobat Reader auf dem Computer installiert sein. Falls noch nicht installiert, laden Sie bitte Acrobat Reader von der Website von Adobe Systems Incorporated herunter.

1. Öffnen Sie auf der CD-ROM den Ordner „Manual“.

2. Öffnen Sie den Ordner „Digital Camera“ und dann den Ordner für die Sprache, in der Sie die Bedienungsanleitung betrachten möchten.

3. Öffnen Sie die Datei mit dem Namen „camera_xx.pdf“.

- „xx“ ist der Sprachencode (Beispiel: camera_e.pdf dient für Englisch.)

Benutzerregistrierung

Die Registrierung wird nur per Internet unterstützt. Bitte besuchen Sie zum Registrieren die folgende CASIO-Webseite:
http://world.casio.com/qv/register/

Dateien und Ordner

Bei jedem Aufnehmen eines Schnappschusses oder Movies sowie bei allen anderen Vorgängen, in denen Daten gespeichert werden, erzeugt die Kamera eine Datei und speichert diese. Die Dateien werden durch Speichern in Ordnern gruppiert. Alle Dateien und Ordner besitzen einen eigenen unverwechselbaren Namen.

- Näheres dazu, wie die Ordner im Memory organisiert sind, finden Sie unter „Ordnerstruktur im Speicher“ (Seite 124).

	Name und maximal zulässige Anzahl	Beispiel
Datei		
	Jeder Ordner fasst bis zu 9999 Dateien mit Namen von CIMG0001 bis CIMG9999. Die Ergänzung hinter dem Dateinamen ist vom Dateityp abhängig.	Name der 26. Datei: CIMG0026.JPG 0026: Seriennummer (4 Stellen) JPG: Ergänzung
Ordner		
	Ordner werden mit Namen von 100CASIO bis 999CASIO versehen. Das Memory kann maximal 900 Ordner enthalten. • Im YouTube-Modus aufgenommene Bilder werden im Ordner „100YOUTB“ gespeichert.	Name des 100. Ordners: 100CASIO 100: Seriennummer (3 Stellen)

- Sie können die Ordner- und Dateinamen auf Ihrem Computer einsehen. Näheres zum Anzeigen von Dateinamen im Farbdisplay der Kamera siehe Seite 157.
- Die zulässige Gesamtzahl der Ordner und Dateien richtet sich nach Bildgröße und Bildqualität sowie nach der Speicherkapazität der verwendeten Speicherkarte.

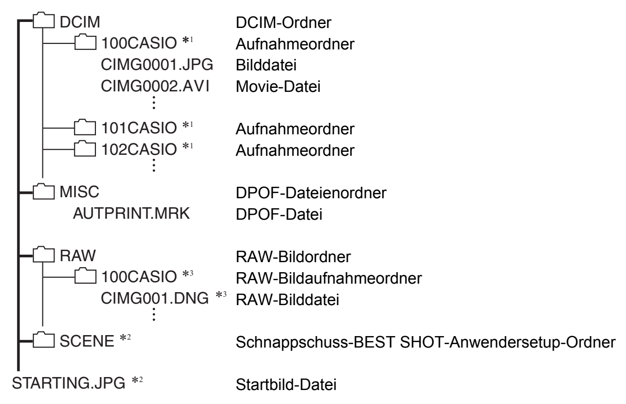
Speicherkartendaten

Die Kamera verwendet zum Aufzeichnen der von Ihnen aufgenommenen Bilder das DCF-Protokoll (DCF = Design rule for Camera File system).

■ Über DCF

DCF ist ein Standard, der es ermöglicht, mit einer DCF-konformen Kamera eines Herstellers aufgenommene Bilder auf DCF-konformen Geräten anderer Hersteller zu betrachten und auszudrucken. Sie können DCF-konforme Bilder, die auf einer anderen Kamera aufgenommen wurden, an diese Kamera übertragen und im Farbdisplay dieser Kamera betrachten.

■ Ordnerstruktur im Speicher



*1 Der YouTube-Modus dient zum Aufnehmen von Movies, die für Hochladen an YouTube optimiert sind. Im YouTube-Modus aufgenommene Bilder werden im Ordner „100YOUTB“ gespeichert.
*2 Dieser Ordner bzw. diese Datei kann nur im internen Memory erzeugt werden.
*3 Die Speicherung von RAW-Bilddaten erfolgt unter dem gleichen Dateinamen in einem Ordner mit dem gleichen Ordnernamen wie im entsprechenden JPEG-Memory, das gleichzeitig damit aufgezeichnet wird.

■ Unterstützte Bilddateien

- Mit dieser Kamera aufgenommene Bilddateien
- DCF-konforme Bilddateien

Auch wenn ein Bild DCF-konform ist, kann es auf dieser Kamera möglicherweise nicht angezeigt werden. Beim Anzeigen eines Bildes, das mit einer anderen Kamera aufgenommen wurde, kann es beträchtliche Zeit in Anspruch nehmen, bis das Bild im Farbdisplay der Kamera erscheint.

■ Vorsichtsmaßregeln zum eingebauten Memory und zur Speicherkarte

- Beim Kopieren von Inhalten aus dem Memory an einen Computer sollten Sie stets den DCIM-Ordner mit sämtlichen Inhalten kopieren. Um bei zahlreichen DCIM-Ordnern den Überblick zu behalten, empfiehlt es sich, die Namen der Ordner nach den Kopieren auf den Computer in ein Datum oder Ähnliches zu ändern. Wenn ein DCIM-Ordner später wieder an die Kamera übertragen werden soll, ist der Name allerdings unbedingt wieder auf DCIM zu ändern. Die Kamera ist so konzipiert, dass nur eine Stammdatei mit dem Namen DCIM erkannt wird. Bitte beachten Sie auch, dass die Kamera Ordner im DCIM-Ordner nicht erkennen kann, wenn diese nicht mehr dieselben Namen aufweisen wie ursprünglich beim Kopieren von der Kamera auf den Computer.
- Ordner und Dateien müssen in Übereinstimmung mit der „Ordnerstruktur im Speicher“ von Seite 124 gespeichert sein, um von der Kamera korrekt erkannt zu werden.
- Sie können auch einen PC-Kartenadapter oder ein Speicherkarten-Lese-/ Schreibgerät verwenden, um direkt auf die Kameradateien auf der Speicherkarte der Kamera zuzugreifen.

Andere Einstellungen (Einstellung)

Dieser Abschnitt erläutert weitere Menüpunkte, die zum Konfigurieren von Einstellungen und für andere Funktionen im Aufnahme- und Wiedergabemodus verwendet werden.

Näheres zur Menübedienung finden Sie auf Seite 76.

Displayhelligkeit einstellen (Bildschirm)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Bildschirm

Auto 2/ Auto 1	Bei dieser Einstellung erfasst die Kamera die Helligkeit der Umgebung und passt die Helligkeit des Farbdisplays automatisch daran an. „Auto 2“ passt die Helligkeit des Farbdisplays bei hellem Umgebungslicht im Vergleich zu „Auto 1“ relativ schnell an.
+2	Heller als +1, wodurch das Bild auf dem Farbdisplay leichter zu erkennen ist. Bei dieser Einstellung wird mehr Strom verbraucht.
+1	Helle Einstellung für Benutzung im Freien usw. Die Helligkeit ist höher als 0.
0	Normale Displayhelligkeit für die Betrachtung in Gebäuden usw.

Sucherhelligkeit einstellen (Sucherhelligkeit)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Sucherhelligkeit

Sie können nach dem obigen Vorgehen die Sucherhelligkeit ändern. Wählen Sie eine der drei Stufen von +2 (hellste Einstellung) bis 0 (normal).

Kamera-Soundeinstellungen konfigurieren (Sounds)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Sounds

Start	Legt den Startsound fest Sound 1 - 5: Vorprogrammierte Sounds (1 bis 5) Aus: Sound aus
Halbverschluss	
Verschluss	
Betrieb	
Betrieb	Legt die Soundlautstärke fest. Diese Einstellung dient auch für den Tonpegel bei der Videoausgabe (Seite 133)
Wiedergeben	Legt die Lautstärke der Movie-Tonausgabe fest. Diese Lautstärke-Einstellung wird bei Videoausgabe (über den USB/AV-Anschluss) (Seite 133) nicht verwendet.

• Durch Einstellen von Stufe 0 wird die Ausgabe stumm geschaltet.

Generierregeln für Dateinamen-Seriennummer festlegen (Datei-Nr.)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Datei Nr.

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie festlegen, nach welchen Regeln die in den Dateinamen verwendeten Seriennummern generiert werden (Seite 123).

Fortsetzen	Weist die Kamera an, an die zuletzt verwendete Dateinummer anzuknüpfen. Eine neue Datei erhält einen Namen mit der jeweils nächsten Folgenummer, auch wenn Dateien gelöscht wurden oder eine leere Speicherkarte eingesetzt ist. Wenn eine Speicherkarte eingesetzt wird und auf dieser bereits Dateien gespeichert sind, bei denen die höchste Folgenummer der vorhandenen Dateinamen höher ist als die höchste der von der Kamera gespeicherten Folgenummern, beginnt die Nummerierung von neuen Dateien mit der um 1 erhöhten höchsten Folgenummer der vorhandenen Dateinamen.
Rücksetzen	Startet die Seriennummer wieder ab 0001, wenn alle Dateien gelöscht worden sind oder die Speicherkarte durch eine leere Karte ersetzt wurde. Wenn eine Speicherkarte eingesetzt wird und bereits Dateien enthält, beginnt die Nummerierung von neuen Dateien mit der um 1 erhöhten höchsten Folgenummer der vorhandenen Dateinamen.

Weltzeit-Einstellungen vornehmen (Weltzeit)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Weltzeit

Über die Weltzeitanzeige können Sie die aktuelle Uhrzeit einer anderen Zeitzone als der des Heimat-Stadtcodes einsehen, wenn Sie z.B. auf Reisen sind. Über die Weltzeit sind die Ortszeiten von 162 Städten aus 32 Zeitzonen rund um den Globus abrufbar.

1. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Welt“ und drücken Sie dann [▶].

- Zum Ändern der Zone und Stadt für die Uhrzeit der Zone, in der Sie die Kamera normalerweise benutzen, wählen Sie bitte „Heimat“.

2. Wählen Sie mit [▲] und [▼] „Stadt“ und drücken Sie dann [▶].

- Zum Umschalten von „Welt“ auf Sommerzeit wählen Sie bitte mit [▲] und [▼] „Sommerzeit“ und anschließend „Ein“. Die Sommerzeit wird verwendet, um die aktuell eingestellte Uhrzeit für die Sommermonate um eine Stunde vorzustellen.

3. Wählen Sie mit [▲], [▼], [◀] und [▶] das gewünschte Gebiet und drücken Sie dann [SET].

4. Wählen Sie mit [▲] und [▼] die gewünschte Stadt und drücken Sie dann [SET].

5. Drücken Sie [SET].

Zeitstempel-Schnappschüsse (Zeitstempel)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Zeitstempel

Sie können wahlweise nur das Aufnahmedatum oder Datum und Uhrzeit in die untere rechte Ecke Ihrer Schnappschüsse stempeln lassen.

- Nach dem Einstempeln der Datums- und Uhrzeitinformationen in einen Schnappschuss können diese nicht mehr bearbeitet oder gelöscht werden.

Beispiel: 19.12.09, 1:25 Uhr nachmittags

Datum	2009/12/19
Datum&Zeit	2009/12/19 1:25pm
Aus	Kein Einstempeln von Datum und/oder Uhrzeit

- Wenn Sie Datum und/oder Uhrzeit nicht mit dem Zeitstempel einstempeln, ist dies später noch mit der DPOF-Funktion oder manchen Ausdruck-Anwendungen möglich (Seite 110).
- Das Stempeln erfolgt mit Bezug auf die Einstellungen von Datum und Uhrzeit (Seite 129) und die Displaystil-Einstellungen (Seite 130).

Uhr der Kamera einstellen (Einstellen)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Einstellen

[▲] [▼]	Einstellung an der Cursorposition ändern
[◀] [▶]	Cursor zwischen den Einstellungen verschieben
[BS]	Schaltet zwischen dem 12- und 24-Stunden-Format um

Wenn Datum und Uhrzeit wunschgemäß eingestellt sind, drücken Sie bitte [SET] zum Anwenden.

- Sie können ein Datum im Bereich von 2001 bis 2049 eingeben.
- Wählen Sie bitte unbedingt eine Heimatstadt (Seite 128), bevor Sie Uhrzeit und Datum einstellen. Wenn beim Einstellen von Uhrzeit und Datum eine falsche Stadt als Heimatstadt eingestellt ist, stimmen Uhrzeit und Datum der Weltzeitstädte (Seite 128) nicht.

Datumsstil festlegen (Datumsstil)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Datumsstil

Sie können zwischen drei verschiedenen Varianten für das Datum wählen.
Beispiel: 19. Dezember 2009

JJ/MM/TT	09/12/19
TT/MM/JJ	19/12/09
MM/TT/JJ	12/19/09

- Diese Einstellung beeinflusst wie unten gezeigt auch das Controlpanel-Datumsformat (Seite 28).
  JJ/MM/TT oder MM/TT/JJ: MM/TT
  TT/MM/JJ: TT/MM

Anzeigesprache anweisen (Language)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Language

■ Wählen Sie die gewünschte Anzeigesprache.

①Wählen Sie das rechte Register.
②Wählen Sie „Language“.
③Wählen Sie die gewünschte Sprache.



Bereitschaftsfunktion einstellen (Bereitschaft)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Bereitschaft

Diese Funktion schaltet das Farbdisplay aus, wenn über eine voreingestellte Zeitdauer keine Kamerabedienung mehr erfolgt. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Farbdisplay wieder einzuschalten.

Ansprechzeit-Einstellungen: 30 sek., 1 min., 2 min., Aus (Bei „Aus" ist die Bereitschaftsfunktion deaktiviert.)

- Wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt, ist die Bereitschaftsfunktion deaktiviert.
  - Im Wiedergabemodus
  - Während die Kamera an einen Computer oder ein anderes Gerät angeschlossen ist
  - Bei laufender Diashow
  - Bei laufender Aufnahme und Wiedergabe eines Movies
  - In Bereitschaft für automatische Aufnahme bei Move Out- oder Move In-Serienbild
  - Wenn die Bereitschaftsfunktion und die Ausschaltautomatik gleichzeitig eingeschaltet sind, erhält die Ausschaltautomatik Vorrang.

Ausschaltautomatik einstellen (Ausschaltaut.)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Ausschaltaut.

Die Ausschaltautomatik schaltet die Kamera automatisch aus, wenn über eine voreingestellte Zeit keine Kamerabedienung mehr erfolgt.

Ansprechzeit-Einstellungen: 2 min., 5 min., 10 min. (Im Wiedergabemodus beträgt die Ansprechzeit stets 5 Minuten.)

- Wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt, ist die Ausschaltautomatik deaktiviert.
  - Während die Kamera an einen Computer oder ein anderes Gerät angeschlossen ist
  - Bei laufender Diashow
  - Bei Wiedergabe einer Serienbildgruppe
  - Bei laufender Aufnahme und Wiedergabe eines Movies
  - In Bereitschaft für automatische Aufnahme bei Move Out- oder Move In-Serienbild
  - Bei Spannungsversorgung über den Netzadapter

Belegung von [📷] und [▶] konfigurieren (REC/PLAY)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → REC/PLAY

Strom ein	Drücken von [📷] (Aufnahme) oder [▶] (Wiedergabe) schaltet die Kamera stets nur ein.
Strom ein/aus	Drücken von [📷] (Aufnahme) oder [▶] (Wiedergabe) schaltet die Kamera ein bzw. aus.
Deaktivie.	Drücken von [📷] (Aufnahme) oder [▶] (Wiedergabe) schaltet die Kamera weder ein noch aus.

- Bei „Strom ein/aus“ schaltet sich die Kamera aus, wenn Sie im Aufnahmemodus [📷] (Aufnahme) oder im Wiedergabemodus [▶] (Wiedergabe) drücken.
- Wählen Sie eine andere Einstellung als „Deaktivie.“, bevor Sie die Kamera zur Bildbetrachtung an einen Fernseher anschließen.

Farbdisplay-Vorrang einstellen (LCD-Vorrang)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → LCD-Vorrang

Über diese Einstellung können Sie anweisen, wann das Farbdisplay eingeschaltet werden soll.

Ein	Bei dieser Einstellung schaltet sich unabhängig von der Farbdisplay/Sucher-Einstellung, die mit der [EVF/LCD]-Taste (Seite 136) gewählt wurde, bei der Wiedergabe, Menü-Anzeige und BEST SHOT-Szenenwahl die Sucheranzeige aus und das Farbdisplay ein.
Aus	Bei dieser Einstellung entspricht der Farbdisplay/Sucher-Betrieb (Seite 136) stets der mit der [EVF/LCD]-Taste gewählten Einstellung.

USB-Protokoll-Einstellung wählen (USB)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → USB

Nach dem folgenden Vorgehen können Sie das USB-Kommunikationsprotokoll wählen, das für den Datenaustausch mit einem Computer, Drucker oder anderen externen Gerät verwendet wird.

Mass Storage	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie die Kamera mit einem Computer verbinden (Seiten 113, 119). Bei dieser Einstellung betrachtet der Computer die Kamera als ein externes Speichermedium. Verwenden Sie diese Einstellung für normale Bildübertragung von der Kamera an einen Computer.
PTP (PictBridge)	Wählen Sie diese Einstellung bei Anschluss an einen Drucker, der PictBridge unterstützt (Seite 106). Diese Einstellung vereinfacht die Übertragung von Bilddaten an das angeschlossene Gerät.

Bildschirm-Seitenverhältnis und Video-Ausgabesystem wählen (Videoausgabe)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Videoausgabe

Dieser Abschnitt beschreibt das Vorgehen zum Wählen von NTSC oder PAL als Video-Ausgabesystem. Sie können auch das Bildseitenverhältnis auf 4:3 oder 16:9 festlegen.

NTSC	In Japan, den U.S.A. und anderen Ländern verwendetes Videosystem
PAL	In Europa und anderen Gebieten verwendetes Videosystem

4:3	Normales TV-Bildseitenverhältnis
16:9	Breitbild-Seitenverhältnis

- Wählen Sie das geeignete Bildseitenverhältnis (4:3 oder 16:9) für den zu verwendenden Fernseher. Die Bilder werden nicht korrekt angezeigt, wenn das falsche Bildseitenverhältnis gewählt ist.
- Die Bilder werden nicht korrekt angezeigt, wenn die Videoausgabe der Kamera nicht auf das vom Fernseher oder anderen Videogerät verwendete System geschaltet ist.
- Die Bilder können vom Fernseh- bzw. Videogerät nicht korrekt angezeigt werden, wenn dieses nicht für NTSC oder PAL geeignet ist.
- Videoausgabe im Aufnahmemodus wird nur unterstützt, wenn das Bildseitenverhältnis auf 16:9 eingestellt ist.

Einstellen des Batterietyps (Batterietyp)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Batterietyp

Näheres siehe Seite 15.

Startbild einstellen (Starten)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Starten

Zeigen Sie das als Startbild gewünschte Bild an und wählen Sie dann „Ein“.

- Das Startbild erscheint nicht, wenn die Kamera mit [▶] (Wiedergabe) eingeschaltet wird.
- Sie können einen aufgenommenen Schnappschuss als Startbild einstellen oder eines der speziellen Startbilder im Memory der Kamera verwenden.
- Durch Formatieren des eingebauten Memorys (Seite 135) wird die aktuelle Startbild-Einstellung gelöscht.
- Sie können den ersten Schnappschuss einer Serienbild-Gruppe als Startbild wählen. Wenn Sie ein anderes Bild aus einer Serienbild-Gruppe verwenden möchten, muss dazu die Serienbild-Gruppe aufgelöst werden oder das Bild mit der Bildwahlfunktion an einen Ort außerhalb der Serienbild-Gruppe kopiert werden.

Eingebautes Memory oder eine Speicherkarte formatieren (Format)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Format

Wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, wird durch diese Bedienung die Speicherkarte formatiert. Falls keine Speicherkarte eingesetzt ist, wird stattdessen das eingebaute Memory formatiert.

- Durch den Formatiervorgang werden sämtliche Inhalte der Speicherkarte bzw. des eingebauten Memorys gelöscht. Dies kann nicht rückgängig gemacht werden. Vergewissern Sie sich vor dem Formatieren, dass die auf der Karte bzw. im eingebauten Memory enthaltenen Daten nicht mehr benötigt werden.
- Formatieren des eingebauten Memorys löscht folgende Daten.
  - Geschützte Bilder
  - BEST SHOT Anwender-Einstellungen
  - Startanzeige
- Durch Formatieren einer Speicherkarte werden folgende Daten gelöscht.
  - Geschützte Bilder
- Kontrollieren Sie den Ladezustand der Batterien, bevor Sie mit dem Formatieren beginnen, und sorgen Sie dafür, dass dieser nicht zu niedrig ist. Falls die Batterieladung während des Formatierens zu stark absinkt, erfolgt eventuell keine korrekte Formatierung und die Kamera arbeitet nicht mehr normal.
- Öffnen Sie auf keinem Fall bei laufendem Formatiervorgang den Batteriefachdeckel. Anderenfalls kann es zu Fehlbetrieb der Kamera kommen.

Kamera auf die Werksvorgaben zurückstellen (Rücksetzen)

Vorgehen

[MENU] → Register Einstellung → Rücksetzen

Näheres zu den Werksvorgaben der Kamera finden Sie auf Seite 159.

Konfigurieren der Farbdisplay-Einstellungen

Display-Informationen ein- und ausschalten (Info)

Wiederholtes Drücken von [DISP] schaltet durch Display-Einstellungen zum Ein- und Ausblenden von Bildschirm-Informationen und des Controlpanels. Sie können getrennte Einstellungen für den Aufnahme- und den Wiedergabemodus konfigurieren.

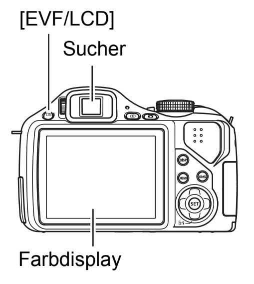
Informationen ein, Controlpanel ein	Blendet Einstellungen-Infos und das Controlpanel ein.
Informationen ein, Controlpanel ein, Histogramm ein	Blendet Einstellungen-Infos und das Controlpanel sowie ein Histogramm (Seite 137) auf der linken Displayseite ein. Histogramm
Informationen aus, Controlpanel aus	Blendet die Einstellungen-Infos und das Controlpanel aus.

- Bei laufender Movieaufnahme wird das Controlpanel nicht angezeigt und die Display-Info-Einstellungen können nicht geändert werden.

Farbdisplay- und Suchereinstellungen wählen

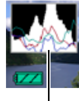
Wiederholtes Drücken der [EVF/LCD]-Taste schaltet durch die verfügbaren Ein/Aus-Einstellungen für Farbdisplay und Sucher.

- Farbdisplay und Sucher können nicht gleichzeitig eingeschaltet werden.



Histogramm zum Kontrollieren der Belichtung einblenden (+Histogramm)

Zeigt ein Histogramm im Farbdisplay an, an dem vor dem Aufnehmen eines Bilds die Belichtung kontrolliert werden kann. Das Histogramm kann auch im Wiedergabemodus eingeblendet werden, um die Belichtungsstärken von Bildern anzuzeigen.



Histogramm

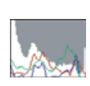
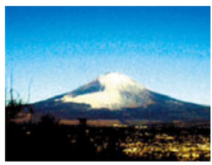
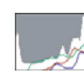
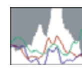
Zur Beachtung :

- Ein in der Mitte liegendes Histogramm garantiert nicht unbedingt optimale Belichtung. Das aufgenommene Bild kann über- oder unterbelichtet sein, auch wenn das Histogramm in der Mitte liegt.
- Da die Möglichkeiten der Belichtungskorrektur begrenzt sind, ist die optimale Konfiguration des Histogramms nicht immer erzielbar.
- Die Verwendung des Blitzes und bestimmte Aufnahmebedingungen können dazu führen, dass die vom Histogramm angezeigte Belichtung von der tatsächlichen Belichtung des Bilds bei der Aufnahme abweicht.
- Das Histogramm kann während einer High-Speed-Movieaufnahme nicht angezeigt werden.

Verwendung des Histogramms

Ein Histogramm ist eine Grafik, in der die Helligkeit eines Bildes als Anzahl von Pixeln dargestellt ist. Die vertikale Achse zeigt die Anzahl der Pixel an, während auf der horizontalen Achse die Helligkeit aufgetragen ist. Falls das Histogramm aus irgendeinem Grund zu einseitig erscheint, können Sie die Belichtungskorrektur (EV-Verschiebung) verwenden, um dieses nach links oder rechts zu bewegen, damit eine bessere Balance erreicht wird. Optimale Belichtung kann durch eine dahingehende Korrektur der Belichtung erreicht werden, dass die Grafik möglichst in der Mitte erscheint. Für Schnappschüsse können sogar getrennte Histogramme für R (Rot), G (Grün) und B (Blau) angezeigt werden.

Histogramm-Beispiele

Bei zu dunklem Gesamtbild ergibt sich ein linkslastiges Histogramm. Ein zu weit links liegendes Histogramm kann dazu führen, dass die dunklen Bereiche schwarz erscheinen.		
Bei hellem Gesamtbild ergibt sich ein rechtslastiges Histogramm. Ein zu weit rechts liegendes Histogramm kann ein „Whiteout“ in den hellen Bildbereichen ergeben.		
Bei optimaler Helligkeit des Gesamtbilds erhalten Sie ein insgesamt ausgewogenes Histogramm.		

Anhang

Vorsichtsmaßregeln zur Benutzung

■ Nicht in Bewegung benutzen

- Benutzen Sie die Kamera auf keinen Fall während des Lenkens eines Automobils oder anderen Fahrzeugs oder im Gehen. Wenn Sie auf das Display schauen, während Sie in Bewegung sind, kann dies unter Umständen einen schweren Unfall zur Folge haben.

■ Nicht direkt die Sonne oder helles Licht betrachten

- Blicken Sie nie durch den Sucher der Kamera direkt in die Sonne oder eine andere helle Lichtquelle. Dies könnte eine Augenschädigung zur Folge haben.

■ Blitz

- Verwenden Sie den Blitz nie in Bereichen, in denen entflammbare oder explosive Gase vorhanden sein könnten. Unter solchen Bedingungen besteht Feuer- und Explosionsgefahr.
- Lösen Sie den Blitz nie auf eine Person gerichtet aus, die ein Kraftfahrzeug lenkt. Dies könnte die Sicht des Fahrers stören und möglicherweise einen Unfall zur Folge haben.
- Den Blitz auf keinen Fall zu nahe an den Augen des Motivs auslösen. Dies könnte eine Augenschädigung zur Folge haben.

■ Farbdisplay

- Nicht stark auf das Farbdisplay drücken oder dies Stößen aussetzen. Dadurch könnte das Glas der Displaytafel brechen.
- Falls das Farbdisplay brechen sollte, berühren Sie bitte auf keinen Fall die enthaltene Flüssigkeit. Anderenfalls besteht die Gefahr von Hautentzündungen.
- Falls Displayflüssigkeit in den Mund geraten sollte, bitte sofort den Mund ausspülen und einen Arzt konsultieren.
- Falls die Displayflüssigkeit in die Augen oder auf die Haut gerät, sofort mindestens 15 Minuten mit sauberem Wasser abspülen und einen Arzt konsultieren.

■ Anschlüsse

- Schließen Sie auf keinen Fall andere als die für Verwendung mit dieser Kamera genannten Geräte an die Buchsen an. Bei Anschluss eines nicht dafür genannten Gerätes kann Brand- und Stromschlaggefahr bestehen.

■ Transport

- Benutzen Sie die Kamera nie in einem Flugzeug oder an anderen Orten, wo die Benutzung solcher Geräte untersagt ist. Bei unsachgemäßer Benutzung besteht das Risiko eines ernsten Unfalls.

■ Rauch, ungewöhnlicher Geruch, Überhitzung und andere Störungsanzeichen

- Wenn die Kamera bei Rauchentwicklung, ungewöhnlichem Geruch oder Überhitzung weiter benutzt wird, besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Führen Sie in solchen Fällen bitte sofort die folgenden Schritte aus:
  1. Schalten Sie die Kamera aus.
  2. Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera, wobei dafür zu sorgen ist, dass Sie vor Verbrennungen geschützt sind.
  3. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den nächsten autorisierten CASIO Kundendienst.

■ Wasser und Fremdkörper

- Wenn Wasser, andere Flüssigkeiten oder Fremdkörper (insbesondere Metall) in die Kamera eingedrungen sind, besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Führen Sie in solchen Fällen bitte sofort die folgenden Schritte aus: Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Kamera bei Regen oder Schnee, am Meer und anderen Gewässern oder in Badezimmern benutzt wird.
  1. Schalten Sie die Kamera aus.
  2. Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera.
  3. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den nächsten autorisierten CASIO Kundendienst.

■ Herunterfallen und unsachgemäße Behandlung

- Wenn die Kamera zu Boden gefallen ist oder anderweitig unsachgemäßer Behandlung ausgesetzt war und weiter benutzt wird, besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Führen Sie in solchen Fällen bitte sofort die folgenden Schritte aus:
  1. Schalten Sie die Kamera aus.
  2. Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera.
  3. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den nächsten autorisierten CASIO Kundendienst.

■ Von Feuer fernhalten

- Setzen Sie die Kamera keinem Feuer aus. Anderenfalls besteht Explosions-, Brand- und Stromschlaggefahr.

■ Zerlegen und Modifikationen

- Versuchen Sie auf keinen Fall, die Kamera zu zerlegen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren. Anderenfalls besteht Stromschlaggefahr und die Gefahr von Verbrennungen oder anderen Verletzungen. Etwaige Überprüfungen sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten unbedingt von Ihrem Fachhändler oder dem nächsten autorisierten CASIO Kundendienst ausführen lassen.

■ Zu vermeidende Orte

- Belassen Sie die Kamera auf keinen Fall an folgenden Orten. Anderenfalls besteht Brand- und Stromschlaggefahr.
  - An sehr feuchten oder staubigen Orten
  - In Küchen oder an anderen Orten mit öligem Rauch
  - In der Nähe von Heizteppichen, an Orten mit direkter Sonnenbestrahlung, in einem in der Sonne stehenden geschlossenen Fahrzeug und an anderen Orten mit hohen Temperaturen
- Legen Sie die Kamera nicht auf instabilen Flächen oder hohen Regalen ab. Die Kamera könnte herunterfallen, wodurch Verletzungsgefahr besteht.

■ Sichern von wichtigen Daten

- Fertigen Sie stets Sicherungskopien von wichtigen Daten im Kamera-Memory an, indem Sie diese auf einen Computer oder ein anderes Speichermedium übertragen. Bitte denken Sie daran, dass die Daten der Kamera bei Störungen, Reparaturen usw. verloren gehen können.

■ Speicherschutz

- Wenn Sie die Batterien der Kamera austauschen, ist unbedingt nach dem dafür in der Kamera-Dokumentation angegebenen Verfahren vorzugehen. Bei falscher Ausführung des Batteriewechsels können die Daten im Kamera-Memory beschädigt oder gelöscht werden.

■ Batterien

- Bei falscher Verwendung der Batterien kann Batterieflüssigkeit austreten, wodurch der Bereich um die Batterien beschädigt werden oder Korrosion auftreten kann und Brand- und Verletzungsgefahr besteht. Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Batterien unbedingt die folgenden Vorsichtsmaßregeln.
  - Versuchen Sie auf keinen Fall ein Zerlegen der Batterien und verhindern Sie, dass diese kurzgeschlossen werden.
  - Setzen Sie Batterien keiner Hitze oder Feuer aus.
  - Mischen Sie niemals neue mit alten Batterien.
  - Mischen Sie niemals Batterien verschiedener Typen.
  - Versuchen Sie nicht, nicht wiederaufladbare Batterien aufzuladen.
  - Vergewissern Sie sich beim Einlegen der Batterien, dass die Pole (+) und Minus (–) richtig ausgerichtet sind.
  - Lesen Sie bei Verwendung von wiederaufladbaren Batterien unbedingt die Sicherheitsmaßregeln in der dazugehörigen Benutzerdokumentation.
  - Verwenden Sie ausschließlich die für diese Kamera genannten Batterien.
  - Wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt wird, entnehmen Sie bitte die Batterien.

■ Alkalibatterien

- Falls aus einer Alkalibatterie ausgetretene Flüssigkeit in die Augen geraten sollte, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus.
  1. Spülen Sie die Augen sofort mit sauberem Wasser aus. Nicht reiben!
  2. Konsultieren Sie bitte so schnell wie möglich einen Arzt.

  Wenn Batterieflüssigkeit aus Alkalibatterien nicht aus den Augen entfernt wird, besteht Erblindungsgefahr.

■ Wiederaufladbare Batterien (Akkus)

- Falls Sie beim Benutzen, Laden oder Lagern von Batterien einen der folgenden Zustände feststellen, entnehmen Sie die Batterien bitte aus der Kamera und halten Sie sie von offenen Flammen entfernt.
  – Austreten von Flüssigkeit
  – Ungewöhnlicher Geruch
  – Wärmeentwicklung
  – Verfärbung an der Batterie
  – Verformung der Batterie
  – Andere nicht normale Zustände der Batterie
- Bei Missachtung der nachstehenden Vorsichtsmaßregeln bei der Benutzung von Batterien besteht Überhitzungs-, Brand- und Explosionsgefahr.
  – Benutzen oder lagern Sie Batterien nie in der Nähe von offenen Flammen.
  – Legen Sie Batterien nicht in einen Mikrowellenherd, werfen Sie sie nicht ins Feuer und setzen Sie sie auch anderweitig keiner starken Hitze aus.
  – Achten Sie beim Einlegen von Batterien in die Kamera stets auf richtige Ausrichtung.
  – Tragen oder lagern Sie Batterien nie zusammen mit elektrisch leitenden Objekten (Halsketten, Bleistiftminen usw.)
  – Versuchen Sie nie, Batterien zu zerlegen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren und setzten Sie sie keinen starken Stößen aus.
  – Tauchen oder legen Sie Batterien nicht in Süß- oder Salzwasser.
  – Lassen Sie Batterien nicht in direkter Sonne, in einem in der Sonne geparkten Fahrzeug oder an anderen Orten mit hohen Temperaturen liegen.
- Batterieflüssigkeit kann Augenschäden verursachen. Falls die Flüssigkeit versehentlich in die Augen geraten sollte, die Augen sofort mit sauberem Leitungswasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.
- Falls Batterien von Kindern benutzt werden, sorgen Sie bitte dafür, dass diese von einem verantwortlichen Erwachsenen in den Vorsichtsmaßregeln und der sachgemäßen Handhabung unterwiesen werden und in der Lage sind, mit Batterien richtig umzugehen.
- Wenn ausgetretene Batterieflüssigkeit auf die Haut geraten ist, diese sofort mit sauberem Leitungswasser abspülen. Längerer Kontakt mit der Batterieflüssigkeit kann Hautreizungen verursachen.

■ Batterienlebensdauer

- Die in der Bedienungsanleitung angegebenen Batterienlebensdauern sind ungefähre Angaben bis zum Stromausfall bei Verwendung von Batterien der empfohlenen Marken bei einer Temperatur von 23°C, die nicht garantieren, dass der Betrieb tatsächlich über die angegebene Lebensdauer möglich ist. Die tatsächliche Batterienlebensdauer kann je nach Marke, Herstellungsdatum und Umgebungstemperatur stark unterschiedlich sein.
- Wenn die Kamera eingeschaltet bleibt, können die Batterien entladen werden und die Ladezustandswarnung aufleuchten. Schalten Sie die Kamera stets aus, wenn sie nicht mehr benutzt wird.
- Es kann vorkommen, dass die Kamera sich nach dem Erscheinen der Ladezustandswarnung ausschaltet. Ersetzen Sie in solchen Fällen bitte umgehend beide Batterien. Wenn Sie die Batterien stark oder ganz entladen lange in der Kamera belassen, kann dies zum Austreten von Batterieflüssigkeit und zur Beschädigung von Daten führen.
- Es können zwar auch Alkalibatterien verwendet werden, wenn keine anderen Batterietypen zur Verfügung stehen, Alkalibatterien bieten aber nur eine kurze Lebensdauer. Es wird empfohlen, wiederaufladbare Ni-MH-Batterien zu verwenden.

■ Vorsichtsmaßregeln zum Schutz vor Datenfehlern

Ihre Digitalkamera wurde unter Verwendung von digitalen Präzisionsteilen hergestellt. In den folgenden Fällen besteht allerdings die Gefahr, dass Daten im Memory der Kamera korrumpiert werden oder eine Kamerastörung auftritt.

- Wenn die Batterien oder die Speicherkarte während eines laufenden Vorgangs aus der Kamera entnommen werden.
- Wenn die Batterien oder die Speicherkarte entnommen werden, solange nach dem Ausschalten der Kamera noch die Kontrolllampe grün blinkt
- Wenn während einer laufenden Übertragung das USB-Kabel abgetrennt wird
- Niedriger Ladezustand
  - * Bitte beachten Sie, dass eine fortgesetzte Benutzung von schwachen Batterien zu Kamerastörungen führen kann. Ersetzen Sie die Batterien bitte umgehend durch neue, wenn Anzeichen eines niedrigen Ladezustands auftreten.
- Bei anderen anormalen Betriebsbedingungen

In den vorgenannten Fällen erscheint eventuell eine Fehlermeldung im Farbdisplay (Seite 165). Befolgen Sie die für die Meldung geltenden Instruktionen.

■ Betriebsbedingungen

- Betriebstemperaturbereich: 0 bis 40°C
- Betriebsluftfeuchtigkeit: 10 bis 85 % (kondensationsfrei)
- Verwenden oder lagern Sie die Kamera nicht an den folgenden Orten.
  - An Orten mit direkter Sonnenbestrahlung oder sehr feuchten oder staubigen Orten
  - Nahe an Klimaanlagen und in anderen Zonen mit extremen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit
  - In einem Fahrzeug an heißen Tagen und an Orten mit starken Vibrationen

■ Kondensation

Bei plötzlichen oder heftigen Temperaturänderungen, wie wenn die Kamera an einem Wintertag aus dem Freien in einen warmen Raum gebracht wird, kann sich durch Kondensation innen in der Kamera und außen am Gehäuse Feuchtigkeit abschlagen (Bildung von Kondenswasser) und eine Funktionsstörung verursachen. Verschließen Sie die Kamera vor einem Ortswechsel in einem Plastikbeutel, um Kondensation vorzubeugen. Lassen Sie die Kamera dann im geschlossenen Beutel akklimatisieren, bis die Luft im Beutel die Lufttemperatur des neuen Orts erreicht hat. Entnehmen Sie die Kamera danach aus dem Beutel und öffnen Sie für einige Stunden den Batteriefachdeckel.

■ Objektiv

- Beim Säubern der Objektivlinse nicht zu stark drücken. Anderenfalls kann die Linse zerkratzt werden und es kann zu Fehlbetrieb kommen.
- Bei manchen Bildtypen können sich mitunter leichte Verzerrungen ergeben, wie zum Beispiel eine leichte Krümmung bei geraden Linien. Dies ist durch die Eigenschaften der Linsen bedingt und stellt keinen Fehlbetrieb der Kamera dar.

■ Pflege der Kamera

- Berühren Sie die Linse oder das Blitzfenster auf keinen Fall mit den Fingern. Fingerabdrücke, Staub und andere Fremdkörper auf der Objektivlinse können die Bildaufnahme beeinträchtigen. Halten Sie Objektivlinse und Blitzfenster mit Hilfe eines Handgebläses oder anderen geeigneten Hilfsmittels frei von Staub und Schmutz und verwenden Sie zum Abwischen ein weiches, trockenes Tuch.
- Wischen Sie das Kameragehäuse zum Reinigen mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

■ Vorsichtsmaßregeln zur Handhabung von alten Batterien

- Isolieren Sie die Plus- und Minuspole mit Isolierband etc.
- Ziehen Sie nicht die Umkleidung der Batterie ab.
- Versuchen Sie nicht, die Batterie zu zerlegen.

■ Sonstige Vorsichtsmaßregeln

Die Kamera kann sich während der Benutzung etwas erwärmen. Dies ist normal und nicht als Anzeichen für eine Störung zu verstehen.

■ Urheberrechte (Copyright)

Außer zur eigenen privaten Unterhaltung ist eine unbefugte Verwendung von Schnappschüssen oder Movies aus Bildern, an denen andere Personen das Urheberrecht besitzen, ohne Genehmigung der betreffenden Rechtsinhaber durch das Urheberrecht untersagt. In manchen Fällen kann auch die Aufnahme von öffentlichen Aufführungen, Shows, Ausstellungen usw. vollständig untersagt sein, auch wenn diese der eigenen privaten Unterhaltung dient. Weiterhin ist unabhängig davon, ob solche Dateien käuflich erworben oder gratis erhalten wurden, eine vom Urheberrechtsinhaber nicht genehmigte Veröffentlichung auf einer Website, File-Sharing-Site oder anderen Internet-Seite sowie anderweitige Weitergabe an Dritte durch das Urheberrecht und internationale Verträge streng untersagt. Wenn Sie z.B. Bilder, die Sie selbst aus Fernsehprogrammen, Live-Konzerten, Musikvideos usw. fotografiert bzw. aufgenommen haben, im Internet hochladen oder verbreiten, können dadurch die Rechte anderer verletzt werden. CASIO COMPUTER CO., LTD. übernimmt keine Haftung für einen die Urheberrechte anderer oder das Urheberrecht verletzenden Gebrauch dieses Produkts.

Die nachstehenden, in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Bezeichnungen sind eingetragene Marken oder Marken der jeweiligen Inhaber.

Bitte beachten Sie, dass die Kennzeichnungen ™ für Marken und ® für eingetragene Marken im Text dieser Bedienungsanleitung nicht verwendet werden.

- Das SDHC-Logo ist eine Marke.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer und Windows Vista sind eingetragene Marken oder Marken von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime und iPhoto sind Marken von Apple Inc.
- MultiMediaCard ist eine Marke von Infineon Technologies AG in Deutschland und an die MultiMediaCard Association (MMCA) lizenziert.
- MMC*plus* ist eine Marke der MultiMediaCard Association.
- Adobe und Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und anderen Ländern.
- YouTube, das YouTube-Logo und „Broadcast Yourself“ sind eingetragene Marken oder Marken von YouTube, LLC.
- EXILIM und YouTube Uploader for CASIO sind eingetragene Marken oder Marken von CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Alle anderen in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen- oder Produktnamen sind eingetragene Marken oder Marken der jeweiligen Unternehmen.

Jedwedes nicht genehmigtes kommerzielle Kopieren, Verteilen und Kopieren der mitgelieferten Software über ein Netzwerk ist untersagt.

Dieses Produkt enthält das PrKERNELv4 Real-time OS von eSOL Co., Ltd. Copyright© 2007 eSOL Co., Ltd. PrKERNELv4 ist eine eingetragene Marke von eSOL Co., Ltd. in Japan.

PrKERNELv4®

Die YouTube-Upload-Funktionalität dieses Produkt ist unter Lizenz von YouTube, LLC einbezogen. Das Vorhandensein der YouTube-Upload-Funktionalität in diesem Produkt ist nicht als Sponsoring oder Empfehlung des Produkts durch YouTube, LLC zu verstehen.

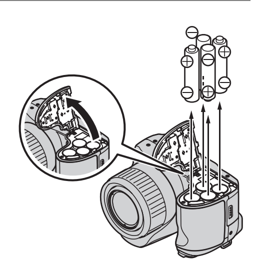
Spannungsversorgung

Batterien auswechseln

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und entnehmen Sie enthaltenen Batterien.

2. Legen Sie einen kompletten Satz neuer Batterien ein.

- Falls die neuen Batterien einem anderen Typ angehören als die entnommenen alten Batterien, stellen Sie bitte über „Batterietyp“ (Seite 15) den Typ der neu eingelegten Batterien ein.



Vorsichtsmaßregeln zu den Batterien

■ Vorsichtsmaßregeln zur Benutzung

- Die mit Batterien mögliche Betriebszeit ist bei kalten Temperaturen stets kürzer als bei normalen Temperaturen. Dies ist durch die Eigenschaften der Batterie und nicht durch die Kamera bedingt.
- Bei niedrigem Ladezustand kann es vorkommen, dass die Batterien sich warm anfühlen. Dies ist normal und nicht als Anzeichen für eine Störung zu verstehen.

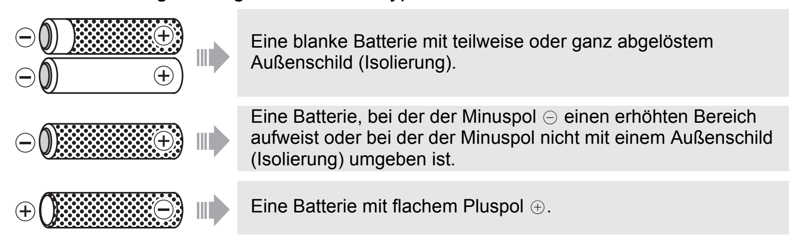
■ Vorsichtsmaßregeln zur Lagerung

- Nehmen Sie stets die Batterien aus der Kamera, wenn diese vorerst nicht mehr benutzt wird. In der Kamera gelassene Batterien können sich teilweise oder ganz entladen, was eine Störung der Kamera zur Folge hat.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera, wenn Sie nicht beabsichtigen, diese in den nächsten zwei Wochen oder länger erneut zu benutzen.
- Lagern Sie Batterien an einem kühlen, trockenen Ort (20°C oder niedriger).

■ Vorsichtsmaßregeln zur Handhabung von Batterien

Bei falsch verwendeter Batterie kann Batterieflüssigkeit austreten oder die Batterie explodieren, wodurch der Bereich um die Batterien beschädigt werden oder Korrosion auftreten kann und Brand- und Verletzungsgefahr besteht. Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Batterien unbedingt die folgenden Vorsichtsmaßregeln.

- Vergewissern Sie sich beim Einlegen der Batterien, dass die Pole ⊕ und Minus ⊖ richtig ausgerichtet sind.
- Mischen Sie niemals neue mit alten Batterien.
- Mischen Sie niemals Batterien verschiedener Marken.
- Verwenden Sie ausschließlich die für diese Kamera genannten Batterien.
- Versuchen Sie niemals, Batterien zu zerlegen, und achten Sie stets darauf, Bedingungen zu vermeiden, unter denen die beiden Pole miteinander verbunden werden könnten (Kurzschluss). Setzen Sie Batterien keiner Hitze aus und werfen Sie sie nicht ins Feuer.
- Entladene Batterien sind anfällig für Auslaufen, durch das die Kamera ernstlich beschädigt werden kann. Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera, sobald Sie feststellen, dass diese entladen sind.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera, wenn Sie nicht beabsichtigen, diese in den nächsten zwei Wochen oder länger wieder zu benutzen.
- Die Batterien, über die die Kamera normalerweise versorgt wird, können sich im Betrieb erwärmen.
- Die Verwendung der folgenden Batterietypen wird nicht unterstützt.



■ Ungefähre Batterielebensdauer

Die tatsächliche Lebensdauer von Alkalibatterien wird von einer Reihe von Faktoren beeinflusst, darunter der Batteriehersteller, die Lagerzeit vor dem Gebrauch, die Umgebungstemperatur bei der Aufnahme und die Aufnahmebedingungen. In der Regel empfiehlt sich die Verwendung von wiederaufladbaren Ni-MH-Batterien, die eine längere Lebensdauer als Alkalibatterien bieten.

- Bei Verwendung von Alkalibatterien kann die Benutzung der Kamera bei niedrigen Temperaturen die Lebensdauer der Batterien verkürzen.
- Im Wiedergabemodus ist der Stromverbrauch niedriger als im Aufnahmemodus. Wenn beim Einschalten auf einen Aufnahmemodus Probleme auftreten, schalten Sie die Kamera bitte versuchsweise in den Wiedergabemodus ein.

■ Verwenden von wiederaufladbaren Batterien (Akkus)

Im Falle wiederaufladbarer Batterien wird die Verwendung einer der nachstehend aufgelisteten wiederaufladbaren Ni-MH (Nickel-Metallhydrid)-Batterien (HR6) empfohlen.

- SANYO eneloop (SANYO Electric Co.,Ltd.)
- DURACELL RECHARGEABLE (DURACELL, P&G Inc.)
- ENERGIZER RECHARGEABLE (Energizer Holdings,Inc.)

WICHTIG!

- Mischen Sie niemals vier Batterien verschiedener Marken, Alter oder Ladezustände. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass sich die Batterielebensdauer verkürzt und eventuell sogar die Kamera beschädigt wird.
- Batterien können nicht in der Kamera wieder aufgeladen werden.

■ Auffrischen von wiederaufladbaren Batterien (Akkus)

Wenn wiederaufladbare Batterien längere Zeit nicht benutzt oder wiederholt aufgeladen werden, ohne die restliche Ladung vollständig verbraucht zu haben, kann sich ihr Vermögen verschlechtern, eine volle Ladung zu speichern. In solchen Fällen lässt sich die Batteriekapazität eventuell wieder herstellen, indem Sie die nachstehende „Auffrischung“ zum vollständigen Entladen der Batterien durchführen.

1. Legen Sie die wiederaufladbaren Batterien in die Kamera ein.
2. Halten Sie [MENU] gedrückt und drücken Sie dabei die Stromtaste. Hierdurch sollte die Firmware-Versionsanzeige im Farbdisplay zu blinken beginnen.
3. Lassen Sie die Kamera eingeschaltet, bis die Batterieladung verbraucht ist und die Kamera sich ausschaltet.
   - Das Auffrischen der Batterien kann bis zu 10 Stunden in Anspruch nehmen. Die tatsächlich erforderliche Zeit ist je nach Batteriezustand unterschiedlich.
4. Wenn die Kamera sich ausgeschaltet hat, entnehmen Sie die Batterien bitte und laden Sie sie auf.

WICHTIG!

- Durch den Auffrischvorgang werden die Batterien auf einen Ladezustand von praktisch null entladen. Legen Sie aufgefrischte Batterien auf keinen Fall wieder in die Kamera ein, ohne sie zuvor geladen zu haben. Wenn nicht aufgeladene aufgefrischte Batterien eingelegt werden, lässt sich die Kamera möglicherweise momentan einschalten, es kann aber plötzlich der Strom ausfallen, ohne dass das Objektiv wieder eingezogen wird, oder der Betrieb anderweitig gestört sein.
- Die Ausführung des obigen Vorgangs ist nicht vor jedem Aufladen der Batterie erforderlich. Führen Sie ihn nur aus, wenn Sie feststellen, dass die pro Ladung mögliche Betriebszeit kürzer wird. Bitte beachten Sie, dass irgendwann der Punkt erreicht ist, an dem ein Auffrischen der Batterien durch den obigen Vorgang nicht mehr möglich ist. In diesem Falle haben die wiederaufladbaren Batterien das Ende ihrer Verwendbarkeit erreicht und müssen durch neue ersetzt werden.
- Die obigen Hinweise beziehen sich auf die Verwendung von wiederaufladbaren Ni-MH-Batterien eines der empfohlenen Typen.

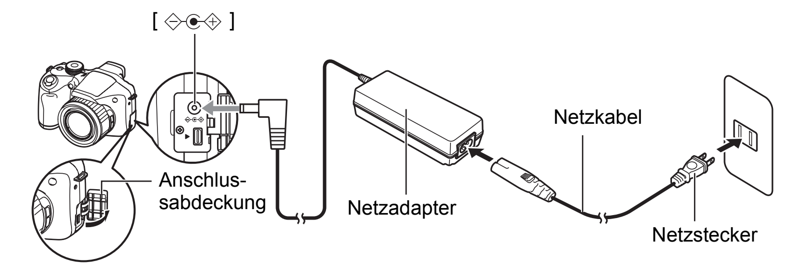
Stromversorgung aus Netzsteckdose

Zur Spannungsversorgung der Kamera aus einer Haushaltsnetzdose benötigen Sie den optional erhältlichen Netzadapter (AD-C100).

1. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzadapter an.

2. Öffnen Sie die Anschlussabdeckung der Kamera und schließen Sie den Netzadapter an den mit [⊖-⊙-⊕] gekennzeichneten Anschluss an.

3. Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzdose an.



■ Stromversorgung im Ausland

- Der Netzadapter ist für den Betrieb mit einer Netzspannung im Bereich von 100 V bis 240 V, 50/60 Hz geeignet. Die Form des erforderlichen Netzkabelsteckers kann aber je nach Land oder Gebiet unterschiedlich sein. Bevor Sie Kamera und Netzadapter mit auf Reisen nehmen, erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Reisebüro nach den diesbezüglichen Verhältnissen im Zielland.
- Schließen Sie den Netzadapter nicht über einen Spannungswandler oder ein ähnliches Gerät an die Stromversorgung an. Dies könnte einen Defekt zur Folge haben.

■ Vorsichtsmaßregeln zur Verwendung des Netzadapters

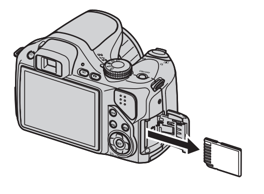
- Durch Anschließen des Netzadapters an die Kamera werden die Batterien nicht aufgeladen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzadapter anschließen oder abtrennen.
- Wenn Batterien in die Kamera eingesetzt sind, darf der Netzadapter auf keinen Fall bei noch eingeschalteter Kamera angeschlossen oder abgetrennt werden.
- Der Netzadapter erwärmt sich bei längerem Gebrauch. Dies ist normal und nicht als Anzeichen für eine Störung zu verstehen.
- Trennen Sie den Netzadapter von der Netzdose, wenn er nicht benutzt wird.
- Falls der Netzadapter an die Kamera angeschlossen ist, während Batterien eingelegt sind, erhält der Netzadapter Vorrang.
- Bei Anschluss an einen Computer wird empfohlen, zur Stromversorgung der Kamera den Netzadapter zu verwenden.
- Decken Sie den Netzadapter auf keinen Fall mit einer Decke oder Ähnlichem ab. Anderenfalls besteht Brandgefahr.

Verwendung einer Speicherkarte

Näheres zu den unterstützten Speicherkarten und zum Einsetzen einer Speicherkarte finden Sie auf Seite 17.

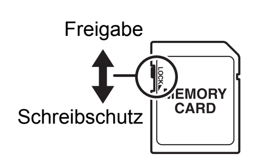
Austauschen der Speicherkarte

Drücken Sie die Speicherkarte kurz an und geben Sie sie dann frei. Dadurch springt sie etwas aus dem Speicherkartenslot vor. Ziehen Sie die Karte mit den Fingern heraus und schieben Sie dann die neue Karte ein.



- Ziehen Sie die Karte auf keinen Fall aus der Kamera, solange noch die Kontrolllampe grün blinkt. Anderenfalls kann die Bildspeicherung scheitern und eventuell sogar die Speicherkarte beschädigt werden.

■ Verwenden einer Speicherkarte



- SD- und SDHC-Speicherkarten besitzen einen Schreibschutzschalter. Verwenden Sie diesen Schalter, um die gespeicherten Daten vor versehentlichem Löschen zu schützen. Bitte beachten Sie, dass Sie den Schreibschutz einer SD-Speicherkarte zuvor wieder aufheben müssen, wenn Sie auf der Karte wieder aufnehmen, diese neu formatieren oder darauf gespeicherte Bilder löschen wollen.
- Wenn sich eine Speicherkarte bei der Bildwiedergabe nicht mehr normal verhält, kann die normale Funktion durch erneutes Formatieren wieder hergestellt werden (Seite 135). Es wird allerdings empfohlen, stets mehrere Speicherkarten mitzunehmen, wenn Sie die Kamera weit entfernt von zuhause oder dem Büro verwenden.
- Wenn Sie wiederholt Daten auf einer Speicherkarte speichern und löschen, kann sich das Speichervermögen verschlechtern. Aus diesem Grund wird empfohlen, Speicherkarten regelmäßig neu zu formatieren.
- Durch statische Elektrizität, elektrisches Rauschen und andere externe Einflüsse können die Daten korrumpiert oder sogar gelöscht werden. Sie sollten zu wichtigen Daten daher stets eine Sicherungskopie auf einem anderen Medium (CD-R, CD-RW, Festplatte usw.) anfertigen.

■ Entsorgung oder Übergabe einer Speicherkarte oder Kamera an einen neuen Besitzer

Die Formatier- und Löschfunktionen der Kamera löschen die Dateien auf der Speicherkarte nicht tatsächlich. Die Originaldaten bleiben auf der Karte erhalten. Beachten Sie bitte, dass Sie für die Daten auf einer Speicherkarte verantwortlich sind. Wenn Sie eine Speicherkarte oder die Kamera entsorgen oder einer dritten Person aushändigen möchten, wird daher empfohlen, wie nachstehend beschrieben vorzugehen.

- Wenn Sie eine Speicherkarte entsorgen, zerstören Sie die Karte bitte physisch oder verwenden Sie im Fachhandel erhältliche Software zum vollständigen Löschen aller enthaltenen Daten.
- Bevor Sie eine Speicherkarte einer dritten Person übergeben, löschen Sie bitte mit dazu im Fachhandel erhältlicher Löschsoftware sämtliche Daten auf der Karte.
- Löschen Sie mit der Formatierfunktion (Seite 135) die Daten im eingebauten Memory, bevor Sie die Kamera entsorgen oder einem neuen Besitzer übergeben.

Computer-Systemanforderungen für die mitgelieferte Software

Die an den Computer gestellten Systemanforderungen sind je nach Anwendung verschieden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Anforderungen der jeweiligen Anwendung erfüllt sind. Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Werte die Mindestanforderungen für die Verwendung der jeweiligen Anwendung darstellen. Die tatsächlichen Anforderungen können je nach Anzahl und Größe der gehandhabten Bilder höher sein als hier angegeben.

●Windows

DirectX 9.0c

Festplattenspeicher : 65 MB für Installation (18 MB auf Festplatte)

YouTube Uploader for CASIO

- Ausreichender Speicher zum Fahren des Betriebssystems
- Computerkonfiguration für Wiedergabe von Movies auf der YouTube-Site
- Computerkonfiguration für Hochladen von Movies an die YouTube-Site

Adobe Reader 8

CPU : Pentium III Class
Speicher : Mindestens 128 MB
Festplattenspeicher : Mindestens 180 MB
Sonstige : Internet Explorer 6.0 oder höher installiert

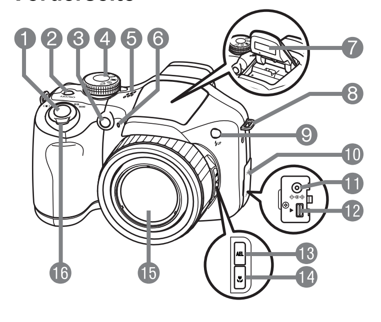
Näheres zu den Mindest-Systemanforderungen der einzelnen Software-Anwendungen finden Sie in den „Bitte lesen"-Dateien auf der mit der Kamera mitgelieferten CASIO Digitalkamera-Software-CD-ROM.

Allgemeine Anleitung

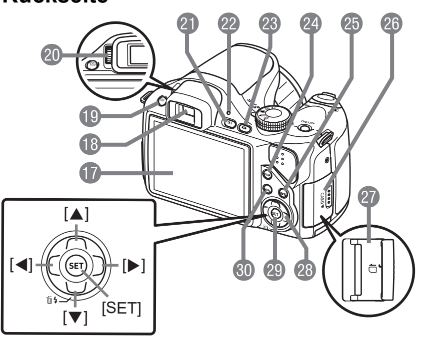
Die Angaben in Klammern verweisen auf Seiten mit näheren Erläuterungen.

■ Kamera

Vorderseite

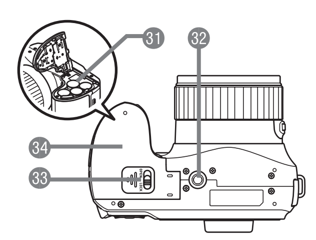


Rückseite



1. Auslöser (Seite 20)
2. [ON/OFF] (Strom) (Seite 19)
3. Frontlampe (Seiten 78, 79)
4. Modusrad (Seiten 20, 27)
5. Lautsprecher
6. Mikrofon (Seite 57)
7. Blitz (Seite 35)
8. Trageriemenring (Seite 11)
9. ϟUP (Blitz hoch)-Taste (Seite 35)
10. Anschlussabdeckung (Seite 150)
11. [DC IN 9V] Netzadapteranschluss (Seite 150)
12. [USB/AV]-Anschluss (Seiten 93, 106, 113, 119)
13. [AEL]-Taste (Seite 49)
14. ❀ (Fokus)-Taste (Seite 46)
15. Objektiv
16. Zoomregler (Seiten 20, 43, 92)
17. Farbdisplay (Seiten 136, 156)
18. Sucher (Seiten 20, 126)
19. [EVF/LCD]-Taste (Seite 136)
20. Dioptrienrad (Seite 20)
21. [▶] (Wiedergabe)-Taste (Seiten 19, 24)
22. Kontrolllampe (Seiten 19, 21, 35)
23. [📷] (Aufnahme)-Taste (Seiten 19, 20)
24. [DISP]-Taste (Seite 136)
25. [BS]-Taste (Seite 64)
26. Speicherkartenslot-Abdeckung (Seite 17)
27. Speicherkartenslot (Seiten 17, 151)
28. Steuertaste ([▲] [▼] [◀] [▶]) (Seite 28)
29. [SET]-Taste (Seite 28)
30. [MENU]-Taste (Seite 76)

Boden



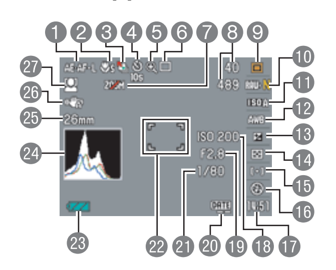
㉛ Batteriefach (Seiten 12, 146)
㉜ Stativgewinde
Zum Befestigen der Kamera auf einem Stativ.
㉝ Riegel (Seite 12)
㉞ Batteriefachdeckel (Seiten 12, 146)

Bildschirm-Einblendungen

Auf dem Farbdisplay werden verschiedene Anzeigen, Icons und Werte eingeblendet, die Sie über den aktuellen Status der Kamera informiert halten.

- Die in diesem Abschnitt gezeigten Illustrationen zeigen die Lage der Einblendungen und Daten, die in den verschiedenen Modi im Display erscheinen können. Die Darstellungen zeigen keine tatsächlich wie gezeigt erscheinenden Bildschirme.

■ Schnappschuss-Aufnahme

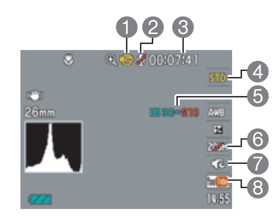


① AE/AF-Lock (Seite 49)
② Fokusmodus (Seite 46)
③ Move Out-Serienbild / Move In-Serienbild (Seite 71)
④ Selbstauslösermodus (Seite 78)
⑤ Bildverschlechterungsanzeige (Seite 44)
⑥ Aufnahmemodus (Seite 27)
⑦ Zoom deaktiviert (Seite 46)
⑧ Anzahl aufnehmbarer Serienbilder (Seiten 51, 71)
Restliche Schnappschuss-Speicherkapazität (Seiten 51, 71)
⑨ Belichtungsmodus (Seite 29)
⑩ Schnappschuss-Bildgröße/Qualität (Seiten 31, 85)
⑪ ISO-Empfindlichkeit (Seite 38)
⑫ Weißabgleich-Einstellung (Seite 38)
⑬ Belichtungskorrektur (Seite 40)
⑭ Messmodus (Seite 41)
⑮ AF-Bereich (Seite 41)/
Ansprechempfindlichkeit (Move Out-Serienbild, Move In-Serienbild) (Seite 71)
⑯ Blitz (Seite 35)/Serienbild-Bildrate (Schnellserie, Blitzserie-Modus) (Seiten 50, 51)
⑰ Datum/Uhrzeit (Seite 43)
Vorwegzeit (Standbild) (Schnellserie-Modus) (Seite 51)
Blitzserienbilder (Blitzserie-Modus) (Seite 50)
⑱ ISO-Empfindlichkeit (Seite 38)
⑲ Blendenwert (Seite 29)
⑳ Zeitstempelanzeige (Seite 129)
㉑ Verschlusszeit (Seite 30)
㉒ Fokussierrahmen (Seiten 20, 41)
㉓ Ladezustandsanzeige (Seite 14)
㉔ Histogramm (Seite 137)
㉕ Brennweite (umgerechnet auf 35 mm-Filmformat) (Seite 44)
㉖ Anti-Shake (Seite 79)
㉗ Gesichtsdetektion (Seite 80)

Zur Beachtung :

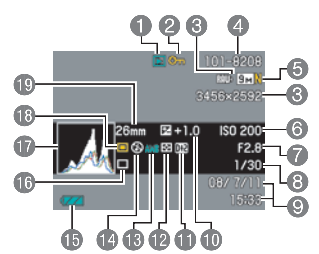
- Wenn die aktuelle Einstellung von Blende, Verschlusszeit, ISO-Empfindlichkeit oder Belichtungsautomatik nicht in Ordnung ist, wechselt diese beim halben Drücken des Auslösers auf orange.

■ Movie-Aufnahme



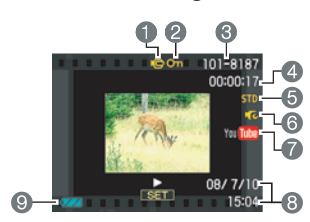
1. Aufnahmemodus (Seite 56)
2. Aufnahme: Aus (Seite 63)
3. Restliche Movie-Speicherkapazität (Seite 169)
4. Moviequalität (HD/STD-Movie) (Seiten 56, 59)/ Bildrate (High-Speed-Movie) (Seite 59)
5. Anzeige der aktuellen Movie-Bildrate
6. Optischer Zoome (Seite 63)
7. Movie mit Vorwegaufnahme (Seite 61)
8. YouTube (Seite 62)

■ Schnappschuss-Betrachtung



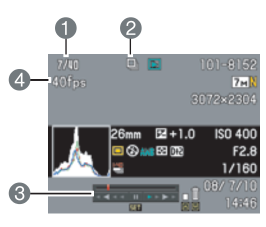
1. Dateityp
2. Schutzanzeige (Seite 101)
3. Schnappschuss-Bildgröße (Seite 31)
4. Ordnername/Dateiname (Seite 123)
5. Schnappschuss-Bildqualität (Seite 85)
6. ISO-Empfindlichkeit (Seite 38)
7. Blendenwert (Seite 29)
8. Verschlusszeit (Seite 30)
9. Datum/Uhrzeit (Seite 130)
10. Belichtungskorrektur (Seite 40)
11. Dynamikbereichkorrektur (Seite 85)
12. Messmodus (Seite 41)
13. Weißabgleich-Einstellung (Seite 99)
14. Blitz (Seite 35)
15. Ladezustandsanzeige (Seite 14)
16. Aufnahmemodus
17. Histogramm (Seite 137)
18. Belichtungsmodus (Seite 29)
19. Brennweite (umgerechnet auf 35mm-Filmformat) (Seite 44)

■ Movie-Wiedergabe



1. Dateityp
2. Schutzanzeige (Seite 101)
3. Ordnername/Dateiname (Seite 123)
4. Movie-Aufnahmedauer (Seite 88)
5. Moviequalität/Bildrate (Seiten 56, 59)
6. Vorwegaufnahme (Movie) (Seite 61)
7. YouTube (Seite 62)
8. Datum/Uhrzeit (Seite 130)
9. Ladezustandsanzeige (Seite 14)

■ Serienbild-Betrachtung



1. Aktuelle Bildnummer/Anzahl Bilder in der Gruppe (Seite 89)
2. Serienbildgruppe-Icon (Seite 89)
3. Wiedergabeführung (Seite 89)
4. Serienbild-Bildrate (Seite 89)

Anfängliche Werksvorgaben

Die Tabellen dieses Abschnitts zeigen die Vorgaben, die für die einzelnen Menüpunkte (auf Drücken von [MENU] angezeigt) konfiguriert sind, nachdem die Kamera auf die Werksvorgaben zurückgestellt wurde (Seite 135). Die jeweils erscheinenden Menüpunkte richten sich danach, ob die Kamera auf den Aufnahme- oder Wiedergabemodus geschaltet ist.

- Ein Gedankenstrich (–) bezeichnet einen Menüpunkt, der nicht zurückgesetzt wird oder für den keine Vorgabe-Einstellung existiert.

■ Aufnahmemodus

Register „Aufnahme“

Selbstauslöser	Aus
AF-Hilfsleuchte	Ein
Anti-Shake	Kamera-AS
Gesichtsdetekt.	Aus
AF-Serie	Aus
AE/AF-Lock	AE-Lock
Serie speichern	Immer fragen
Digitalzoom	Ein
Quick-Shutter	Aus

Durchsicht	Ein
Gitter	Aus
Icon-Hilfe	Ein
Speicher	Blitz: Ein Selbstauslöser: Aus Blitzintensität: Aus Digitalzoom: Ein MF-Position: Aus Zoomposition: Aus

Register „Qualität“

Qualität (Schnappschüsse)	Normal
Dynamikbereich	Aus
Blitzintensität	0
Blitzassistent	Automatisch

Farbfilter	Aus
Schärfe	0
Sättigung	0
Kontrast	0

Register „Einstellung“

Bildschirm	Auto 2
Sucherhelligkeit	0
Sounds	Start: Sound 1 / Halbverschluss: Sound 1 / Verschluss: Sound 1 / Betrieb: Sound 1 / Betrieb: ■■■□□□□ / Wiedergabe: ■■■□□□□
Datei Nr.	Fortsetzen
Weltzeit	Heimat
Zeitstempel	Aus
Einstellen	–

Datumsstil	–
Language	–
Bereitschaft	1 min
Ausschaltaut.	5 min
REC/PLAY	Strom ein
LCD-Vorrang	Aus
USB	Mass Storage
Videoausgabe	–
Batterietyp	–
Start	Aus
Format	–
Rücksetzen	–

■ Wiedergabemodus

Register „Wiedergabe“

Diashow	Bilder: Alle / Zeit: 30 min. / Intervall: 3 sek. / Effekt: Muster 1
MOTION PRINT	9 Bilder
Movie-Edit	–
Weißabgleich	–
Helligkeit	–
DPOF-Druck	–

Schutz	–
Drehung	–
Neuformat	–
Trimmen	–
Kopie	–
Gruppe aufl.	–
Bildwahl	–

Register „Einstellung“

- Die Menüs der Register „Einstellung“ sind im Aufnahme- und Wiedergabemodus identisch.

Bei Problemen...

Störungsbehebung

Problem	Mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen
Spannungsversorgung	
Kamera schaltet sich nicht ein.	1)Die Batterien sind möglicherweise falsch eingesetzt (Seite 12). 2)Die Batterien sind möglicherweise entladen.
Die Kamera schaltet sich plötzlich aus.	1)Möglicherweise wurde die Abschaltautomatik aktiviert (Seite 131). Schalten Sie die Stromversorgung wieder ein. 2)Die Batterien sind möglicherweise entladen. 3)Eventuell hat wegen einer zu hohen Kameratemperatur die Schutzfunktion der Kamera angesprochen. Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis sie sich abgekühlt hat, bevor Sie sie erneut benutzen.
Kamera lässt sich nicht ausschalten. Die Kamera spricht nicht auf Tastenbetätigung an.	Entnehmen Sie die Batterien aus der Kamera und setzen Sie sie wieder ein.
Bildaufnahme	
Keine Bildaufnahme, wenn der Auslöser gedrückt wird.	1)Falls die Kamera auf den Wiedergabemodus geschaltet ist, mit [📷] (Aufnahme) auf den Aufnahmemodus schalten. 2)Falls gerade der Blitz aufgeladen wird, bitte warten, bis der Ladevorgang beendet ist. 3)Falls die Meldung „Speicher voll“ erscheint, Bilder auf den Computer übertragen, nicht mehr benötigte Bilder löschen oder eine andere Speicherkarte verwenden. 4)Blitz erforderlich, die Blitzeinheit ist aber geschlossen. Drücken Sie ϟUP (Blitz hoch) zum Öffnen der Blitzeinheit.
Autofokus stellt das Bild nicht richtig scharf.	1)Falls die Linse verschmutzt ist, diese reinigen. 2)Beim gewählten Bildausschnitt liegt das Motiv möglicherweise nicht in der Mitte des Fokussierahmens. 3)Das aufzunehmende Motiv ist möglicherweise für Autofokus nicht geeignet (Seite 26). Verwenden Sie die manuelle Scharfeinstellung (Seite 46). 4)Sie haben möglicherweise beim Aufnehmen die Kamera bewegt. Nehmen Sie mit Anti-Shake auf oder verwenden Sie ein Stativ. 5)Sie haben möglicherweise den Auslöser ganz durchgedrückt, ohne die automatische Fokussierung abzuwarten. Drücken Sie den Auslöser zunächst nur halb, damit Autofokus das Bild scharf stellt.
Das Motiv ist im aufgenommenen Bild unscharf.	Das Bild ist möglicherweise nicht richtig scharf eingestellt. Denken Sie beim Einstellen des Bildausschnitts daran, dass das scharf einzustellende Objekt im Fokussierrahmen liegen muss.

Problem	Mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen
Der Blitz wird nicht ausgelöst.	1)Falls (Ausgeschaltet) als Blitzmodus gewählt ist, bitte auf einen anderen Modus schalten (Seite 35). 2)Bei schwacher Ladung der Batterien legen Sie bitte einen kompletten Satz neuer Batterien ein. 3)Falls eine BEST SHOT-Szene gewählt ist, die den Blitz auf (Ausgeschaltet) stellt, wählen Sie bitte einen anderen Blitzmodus (Seite 35) oder eine andere BEST SHOT-Szene (Seite 64).
Kamera schaltet sich beim Selbstauslöser-Countdown aus.	Die Batterien sind möglicherweise entladen.
Bild im Farbdisplay unscharf.	1)Sie verwenden möglicherweise die manuelle Scharfeinstellung und haben das Bild nicht scharf gestellt. Stellen Sie das Bild scharf ein (Seite 46). 2)Sie verwenden möglicherweise (Makro) oder (Super-Makro) für eine Landschaft oder ein Portrait. Verwenden Sie Autofokus für Landschaften und Portraits (Seite 46). 3)Sie versuchen möglicherweise Autofokus für eine Nahaufnahme zu verwenden. Verwenden Sie (Makro) oder (Super-Makro) für Nahaufnahmen (Seite 46).
Die Bilder enthalten digitales Rauschen.	1)Möglicherweise wurde die Empfindlichkeit wegen eines dunklen Motivs automatisch angehoben, womit sich auch die Anfälligkeit für digitales Rauschen erhöht. Beleuchten Sie die Szene mit einer Leuchte oder einem anderen Hilfsmittel. 2)Sie versuchen möglicherweise, an einem dunklen Ort mit (Ausgeschaltet) aufzunehmen, wodurch das digitale Rauschen zunehmen und das Bild grobkörnig wirken kann. Schalten Sie in solchen Fällen den Blitz zu (Seite 35) oder verwenden Sie eine zusätzliche Beleuchtung. 3)Der Blitzassistent oder Dynamikbereich ist möglicherweise für Schnappschüsse aktiviert, was eine Zunahme des digitalen Rauschens ergeben kann. Beleuchten Sie die Szene mit einer Leuchte oder einem anderen Hilfsmittel.
Ein aufgenommenes Bild wurde nicht gespeichert.	1)Möglicherweise wurde die Kamera ausgeschaltet, bevor der Speichervorgang beendet war, wodurch das Bild nicht gespeichert wird. Wenn die Ladezustandsanzeige anzeigt, ersetzen (Alkali) bzw. laden (Ni-MH) Sie bitte möglichst bald die Batterien. 2)Möglicherweise haben Sie die Speicherkarte aus der Kamera entnommen, bevor der Speichervorgang beendet war, wodurch das Bild nicht gespeichert wird. Entnehmen Sie die Speicherkarte erst, wenn der Speichervorgang beendet ist.
Trotz guter Lichtverhältnisse erscheinen Gesichter dunkel.	Kein ausreichender Lichteinfall auf das Motiv. Ändern Sie den Blitzmodus auf (Eingeschaltet) für Tageslicht-Synchroblitz (Seite 35) oder verstellen Sie die EV-Verschiebung in Richtung + (Seite 40).

Problem	Mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen
Motiv zu dunkel bei Aufnahmen am Strand oder auf dem Skigelände.	Vom Wasser, Sand oder Schnee reflektiertes Licht kann bewirken, dass Bilder unterbelichtet werden. Ändern Sie den Blitzmodus auf ⚡ (Eingeschaltet) für Tageslicht-Synchroblitz (Seite 35) oder verstellen Sie die EV-Verschiebung in Richtung + (Seite 40).
Der Digitalzoom (einschließlich HD-Zoom) arbeitet nicht. Der Zoombalken zeigt nur bis Zoomfaktor 20 an.	Der Digitalzoom ist möglicherweise ausgeschaltet. Schalten Sie den Digitalzoom ein (Seite 82).
Bei Movie-Aufnahme ergibt sich ein unscharfes Bild.	1) Möglicherweise ist die Fokussierung nicht möglich, weil das Motiv nicht im Fokussierbereich liegt. Nehmen Sie das Bild innerhalb des zulässigen Bereichs auf. 2) Möglicherweise ist das Objektiv verschmutzt. Reinigen Sie die Objektivlinse (Seite 144). 3) Bei der Movieaufnahme erfolgt keine kontinuierliche automatische Fokussierung, wenn der optische Zoom eingeschaltet wird, während „**HD/STD**“ als Moviemodus gewählt ist, und zwar unabhängig von der aktuellen Einstellung für AF-Serie. Sie können bei laufender Movieaufnahme die Fokussierung neu einstellen, indem Sie halb den Auslöser drücken, dabei wird aber das Betriebsgeräusch des Objektivs von der Tonaufnahme erfasst. 4) Die Movieaufnahme erfolgt mit feststehendem Fokus, wenn „**HS**“ als Moviemodus gewählt ist.
Wiedergabe	
Die Farbe des Wiedergabebilds weicht von der Farbe des Bilds im Farbdisplay bei der Aufnahme ab.	Während der Aufnahme ist möglicherweise Sonnen- oder anderes Licht direkt in das Objektiv gefallen. Positionieren Sie die Kamera so, dass die Sonne nicht direkt in das Objektiv scheint.
Die Bilder werden nicht angezeigt.	Diese Kamera kann keine Nicht-DCF-Bilder anzeigen, die mit einer anderen Kamera auf eine Speicherkarte aufgezeichnet wurden.
Bilder können nicht bearbeitet werden (mit Neuformat, Trimmen, Drehung)	Bitte beachten Sie, dass die folgenden Schnappschuss-Typen nicht bearbeitbar sind. • Mit MOTION PRINT kreierte Schnappschüsse • Serienbildgruppe-Schnappschüsse • Movies • Mit einer anderen Kamera aufgenommene Schnappschüsse

Problem	Mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen
Sonstige	
Anzeige von Datum und Uhrzeit stimmt nicht.	Datum und Uhrzeit sind falsch eingestellt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit richtig ein (Seite 129).
Die Meldungen erscheinen in der falschen Sprache im Display.	Die Anzeigesprache ist falsch eingestellt. Ändern Sie die Anzeigesprache-Einstellung (Seite 130).
Bilder nicht über eine USB-Verbindung übertragbar.	1) Das USB-Kabel ist möglicherweise nicht einwandfrei angeschlossen. Kontrollieren Sie alle Anschlüsse. 2) Sie haben das falsche USB-Übertragungsprotokoll gewählt. Wählen Sie das für den Typ des angeschlossenen Geräts geeignete USB-Übertragungsprotokoll (Seiten 113, 119). 3) Falls die Kamera nicht eingeschaltet ist, diese einschalten. 4) Die Kamera wird vom Computer eventuell nicht erkannt, wenn sie über einen USB-Hub angeschlossen wird. Nehmen Sie den Anschluss immer direkt an den USB-Port des Computers vor.
Beim Einschalten der Kamera erscheint der Sprachenwahl-Bildschirm.	1) Sie haben nach dem Kauf der Kamera die Anfangseinstellungen nicht konfiguriert oder die Batterien waren entladen. Nehmen Sie die richtigen Einstellungen vor (Seiten 15, 130). 2) Möglicherweise sind die Daten im Kamera-Memory nicht in Ordnung. Führen Sie in diesem Falle die Rücksetzung zum Initialisieren der Kamera-Einstellungen durch (Seite 135). Nehmen Sie danach die einzelnen Einstellungen neu vor. Falls der Sprachenwahl-Bildschirm nach dem Einschalten der Kamera nicht mehr erscheint, ist der Verwaltungsbereich des Kamera-Memorys wiederhergestellt. Falls nach dem Wiedereinschalten erneut dieselbe Meldung erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder eine autorisierte CASIO Kundendienststelle.
Der Objektivtubus ist verschmutzt oder sieht verkratzt aus.	Damit sich das Objektiv beim Verstellen glatt und gleichförmig bewegt, wird ein Schmiermittel verwendet. Bei ausgefahrenem Objektiv kann der Tubus durch das Schmiermittel verkratzt aussehen. Wenn Sie möchten, können Sie das Schmiermittel mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen. Beim Abwischen des Tubus bitte behutsam vorgehen und das Objektiv dabei nicht verdrehen, nach innen drücken oder vorziehen. Das Schmiermittel ist nicht gesundheitsschädlich.

Angezeigte Meldungen

ALERT	Eventuell hat wegen einer zu hohen Kameratemperatur die Schutzfunktion der Kamera angesprochen. Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis sie sich abgekühlt hat, bevor Sie sie erneut benutzen.
Batterien schwach.	Batterieladung ist schwach.
Kamera nicht in Bereitschaft Motiv neu einstellen.	Die Motiveinstellung für Move-Out- oder Move-In-Serienbild war aus irgendwelchen Gründen nicht möglich, wodurch die Kamera nicht in Bereitschaft für automatische Aufnahme wechseln kann. Stellen Sie das Motiv neu ein (Seite 71).
Kann Datei nicht finden.	Ein unter „Bilder“ angewiesenes Bild für die Diashow ist nicht auffindbar. Bitte ändern Sie die „Bilder“-Einstellung (Seite 95) und versuchen Sie die Wiedergabe erneut.
Registrieren weiterer Dateien nicht möglich.	Sie versuchen, eine BEST SHOT-Anwenderszene im „SCENE“-Ordner zu speichern, obwohl dieser bereits 999 Anwenderszenen enthält.
Speicherfehler	Die Speicherkarte ist nicht in Ordnung. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie die Karte dann wieder ein. Falls diese Meldung nach dem Wiedereinschalten der Kamera erneut erscheint, formatieren Sie bitte die Speicherkarte (Seite 135). **WICHTIG!** • Durch Formatieren der Speicherkarte werden alle enthaltenen Dateien gelöscht. Versuchen Sie vor dem Formatieren, noch greifbare Dateien auf einen Computer oder ein anderes Speichergerät zu übertragen.
Verbindungen kontrollieren!	Sie versuchen, die Kamera an einen Drucker anzuschließen, wobei die USB-Einstellungen der Kamera nicht mit dem USB-System des Druckers kompatibel sind (Seite 106).
Datei nicht gespeichert, da Batterien schwach.	Die Batterieladung ist so schwach, dass das Bild nicht abgespeichert werden konnte.
Blitz wird gekühlt...	Nach mehrfacher Auslösung in einer Blitzserie ist der Blitz vorübergehend deaktiviert, um einer Beschädigung vorzubeugen. Sie können den Blitzbetrieb fortsetzen, sobald diese Meldung erlischt.
Öffnen Sie die Blitzeinheit.	Der Blitz muss ausgelöst werden, die Blitzeinheit ist aber nicht geöffnet. Drücken Sie ⚡UP (Blitz hoch) zum Öffnen der Blitzeinheit.

Blitz nicht möglich.	Die Ladung der Batterien ist für die Blitzauslösung zu niedrig. Ersetzen bzw. laden Sie bitte umgehend die Batterien.
Ordner kann nicht erstellt werden.	Sie haben versucht, eine Datei zu speichern, obwohl bereits 9999 Dateien im 999. Ordner gespeichert sind. Um wieder Dateien speichern zu können, bitte Dateien löschen, die nicht mehr benötigt werden (Seite 25).
OBJEKTIVFEHLER	Diese Meldung erscheint und die Kamera schaltet sich aus, wenn die Funktion des Objektivs gestört ist. Falls nach dem Wiedereinschalten erneut dieselbe Meldung erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Original-Fachhändler oder eine autorisierte CASIO Kundendienststelle.
OBJEKTIVFEHLER 2	Die Anti-Shake-Einheit der Kamera ist möglicherweise nicht in Ordnung. Falls nach dem Wiedereinschalten erneut die gleiche Meldung erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder eine CASIO Kundendienststelle.
Papier nachladen!	Dem Drucker ist während des Druckens das Papier ausgegangen.
Speicher voll	Der Speicher ist voll mit den Daten aufgenommener Bilder und/oder bearbeiteter Dateien. Bei Aufnahme mit Vorwegaufnahme (Standbild) zeigt diese Meldung an, dass der Speicherplatz nicht mehr ausreicht, um alle Vorwegbilder speichern zu können. Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien (Seite 25).
Druckfehler	Beim Drucken ist ein Fehler aufgetreten. • Der Drucker ist ausgeschaltet. • Der Drucker hat einen Fehler o.ä. generiert.
Aufnahmefehler	Aus irgendeinem Grund konnte die Bildkomprimierung beim Speichern der Bilddaten nicht durchgeführt werden. Nehmen Sie das Bild neu auf.
SYSTEM ERROR	Ihr Kamerasystem ist korrumpiert. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen autorisierten CASIO-Kundendienst.
Karte verriegelt.	Der LOCK-Schalter der in die Kamera eingesetzten SD- oder SDHC-Speicherkarte ist auf Sperren gestellt. Sie können keine Bilder auf einer gesperrten Speicherkarte abspeichern oder enthaltene Bilder löschen. Schalter LOCK MEMORY CARD
Keine Dateien vorhanden.	Es befinden sich keine Dateien im eingebauten Memory oder auf der Speicherkarte.

Keine auszudruckenden Bilder. DPOF einstellen.	Es sind derzeit keine Dateien zum Ausdrucken angewiesen. Nehmen Sie die erforderlichen DPOF-Einstellungen vor (Seite 108).
Kein registrierbares Bild vorhanden.	Die Einstellungen, die Sie zu speichern versuchen, sind für ein Bild, das nicht als BEST SHOT-Anwenderszene speicherbar ist.
Karte nicht formatiert.	In die Kamera wurde eine nicht formatierte Speicherkarte eingesetzt. Formatieren Sie die Speicherkarte (Seite 135).
Diese Datei kann nicht wiedergegeben werden.	Sie haben versucht, eine Datei zu öffnen, deren Daten korrumpiert sind oder die auf dieser Kamera nicht angezeigt werden kann.
Diese Funktion kann nicht verwendet werden.	• Sie haben versucht, Dateien aus dem eingebauten Memory auf die Speicherkarte zu kopieren, während keine Speicherkarte eingesetzt war (Seite 103). • Sie haben versucht, die Serienbildgruppe aufzulösen, obwohl die angezeigte Datei keiner Serienbildgruppe zugehört (Seite 90).

Anzahl Schnappschüsse und Movie-Aufnahmezeit

Schnappschuss

Bildgröße (Pixel)	Bildqualität	Ungefähre Bilddateigröße	Schnappschuss-Aufnahmekapazität des eingebauten Memorys	Schnappschuss-Aufnahmekapazität der SD-Speicherkarte (1 GB)
RAW+ (9M: 3456×2592)*1	Fein	19,4 MB	1	49
	Normal	16,8 MB	1	57
	Economy	15,8 MB	2	61
9M (3456×2592)	Fein	5,66 MB	5	170
	Normal	3,0 MB	10	322
	Economy	2,02 MB	16	478
3:2 (3456×2304)	Fein	4,94 MB	6	195
	Normal	2,64 MB	12	366
	Economy	1,78 MB	18	543
16:9 (3456×1944)	Fein	4,04 MB	8	239
	Normal	2,18 MB	14	443
	Economy	1,48 MB	21	653
8 M (3264×2448)	Fein	4,59 MB	7	210
	Normal	2,46 MB	13	393
	Economy	1,67 MB	19	579
7 M (3072×2304)	Fein	4,3 MB	7	224
	Normal	2,31 MB	14	418
	Economy	1,57 MB	20	616
5M (2560×1920)	Fein	2,99 MB	10	323
	Normal	1,62 MB	20	597
	Economy	1,12 MB	29	863
2 M (1600×1200)	Fein	1,26 MB	25	767
	Normal	790 KB	41	1224
	Economy	470 KB	69	2057
VGA (640×480)	Fein	330 KB	98	2930
	Normal	190 KB	171	5090
	Economy	140 KB	232	6908

Movies

Movie-modus	Bildqualität (Pixel) / (Ton)	Ungefähre Datenrate (Bildrate)	Movie-Aufnahmekapazität des eingebauten Memorys	Movie-Aufnahmekapazität der SD-Speicherkarte (1 GB)	Dateigröße eines 1-Minuten-Movies
HD/STD	HD 1280×720 (Monaural)	30 Megabit/Sek. (30 Bilder/Sek.)	8 Sek.	4 Min. 22 Sek.	225 MB
	HD 1280×720 (kein Ton)				
	STD 640×480 (Monaural)	10 Megabit/Sek. (30 Bilder/Sek.)	26 Sek.	12 Min. 57 Sek.	75 MB
	STD 640×480 (kein Ton)				
HS	210 fps 480×360 (kein Ton)	50 Megabit/Sek. (210 Bilder/Sek.)	5 Sek.	2 Min. 38 Sek.	375 MB
	420 fps 224×168 (kein Ton)	50 Megabit/Sek. (420 Bilder/Sek.)	5 Sek.	2 Min. 38 Sek.	375 MB
	1000 fps 224×56 (kein Ton)	25 Megabit/Sek. (1000 Bilder/Sek.)	10 Sek.	5 Min. 14 Sek.	187,5 MB
	30-210 fps 480×360 (kein Ton)	7,1 Megabit/Sek. (30 Bilder/Sek.) 50 Megabit/Sek. (210 Bilder/Sek.)	37 Sek.*2	18 Min. 28 Sek.*2	53 MB*2

Moviemo-dus	Bildqualität (Pixel) / (Ton)	Max. Dateigröße	Ungefähre Datenrate (Bildrate)	Movie-Aufnahmekapazität des eingebauten Memorys	SD-Speicherkarte (max. Aufnahmezeit pro Aufnahme)
YouTube-Capture-Modus*3	YouTube (HS210 fps) 480×360 (kein Ton)	Max. Moviegröße: 100 MB (oder 10 Minuten)	50 Megabit/Sek. (210 Bilder/Sek.)	5 Sek.	15 Sek.
	YouTube (HS420 fps) 224×168 (kein Ton)		50 Megabit/Sek. (420 Bilder/Sek.)	5 Sek.	15 Sek.
	YouTube (HS1000 fps) 224×80 (kein Ton)		25 Megabit/Sek. (1000 Bilder/Sek.)	10 Sek.	18 Sek.
	YouTube (HS30-210 fps) 480×360 (kein Ton)		7,1 Megabit/Sek. (30 Bilder/Sek.) 50 Megabit/Sek. (210 Bilder/Sek.)	37 Sek.*2	1 Min. 54 Sek.*2
	YouTube (STD) 640×480 (Monaural)		10 Megabit/Sek. (30 Bilder/Sek.)	26 Sek.	1 Min. 20 Sek.
	YouTube (STD) 640×480 (kein Ton)				

- Die angegebenen Aufnahmekapazitäten für Schnappschüsse und Movies sind ungefähre Werte und nur zur groben Orientierung gedacht. Die tatsächliche Kapazität ist von den Bildinhalten abhängig.
- Die angegebenen Dateigrößen und Datenraten sind ungefähre Werte und nur zur groben Orientierung gedacht. Die tatsächlichen Werte sind vom Typ des aufgenommenen Bilds abhängig.
- Die obigen Angaben sind auf Verwendung einer PRO HIGH SPEED SD-Speicherkarte (Panasonic Corporation) bezogen. Die Anzahl der speicherbaren Bilder ist je nach Typ der verwendeten Speicherkarte unterschiedlich.
- Bei Verwendung einer Speicherkarte mit anderer Kapazität ermitteln Sie die Anzahl bitte proportional zu 1 GB.
- Die zum Abspielen eines High-Speed-Movies erforderliche Zeit unterscheidet sich von der zum Aufnehmen erforderlichen Zeit. Wenn Sie zum Beispiel 10 Sekunden lang ein High-Speed-Movie mit 210 fps aufnehmen, erfordert die Wiedergabe 70 Sekunden.
- Jedes Movie kann bis zu 10 Minuten lang sein. Die Movieaufnahme stoppt automatisch nach 10 Minuten Aufnahme.

*1 RAW+ ist die Gesamt-Dateigröße der RAW-Datei und 9M (3456×2592) JPEG-Datei. Die Bildqualität-Einstellung gilt nur für die JPEG-Datei.
*2 Mögliche Aufnahmezeit bei Aufnahme des gesamten Movies mit 30 fps. Die Aufnahmezeit verkürzt sich, wenn die Bildrate während der Aufnahme von 30 fps auf 210 fps umgeschaltet wird.
*3 Aufnahme mit „YouTube“ ist nicht möglich, wenn „**HD**“ als Movie-Modus gewählt ist.

Technische Daten

Dateienformat	Schnappschüsse: RAW (DNG), JPEG (Exif Version 2.2); DCF-Standard 1.0; DPOF-konform * Das DNG-Dateiformat ist ein RAW-Bilddateityp und wird von Adobe Systems zur Verwendung als Standard-Bilddatei-Format empfohlen. Movies: Motion JPEG AVI, IMA-ADPCM-Ton (monaural)
Aufnahmemedien	Eingebautes Memory (Bildspeicherbereich: 31,9 MB) SD/SDHC/MMC/MMC*plus*
Aufgezeichnete Bildgrößen	Schnappschuss: RAW, 9M (3456×2592), 3:2 (3456×2304), 16:9 (3456×1944), 8M (3264×2448), 7M (3072×2304), 5M (2560×1920), 2M (1600×1200), VGA (640×480) Movies: HD (1280×720 30 fps), HS210 (480×360 210 fps), HS420 (224×168 420 fps), HS1000 (224×56 1000 fps), HS30-210 (480×360 30-210 fps umschaltbar), STD (640×480 30 fps)
Löschen	1 Datei; alle Dateien Serienbild-Gruppe, einzelne Bilder in einer Serienbild-Gruppe (mit Speicherschutzfunktion)
Effektive Pixel	9,10 Megapixel
Bildelement	Größe: 1/2,3-Zoll-Quadratpixel-High-Speed-CMOS Gesamtpixelzahl: 10,29 Megapixel
Objektiv/Brennweite (Schnappschuss)	F2,8 (W) bis 4,5 (T); f= 4,6 bis 92,0 mm (äquivalent zu 26 - 520 mm im 35-mm-Format) 14 Linsen in 11 Gruppen, einschließlich asphärische Linse
Zoom	20-fach optischer Zoom, 4-fach Digitalzoom (80-fach in Kombination mit optischem Zoom) Max. 108-fach HD-Zoom (in Kombination mit optischem Zoom, VGA-Größe)
Fokussierung	Autofokus mit Kontrastdetektion • Fokusmodi: Autofokus, Makrofokus, Super-Makrofokus, manueller Fokus • AF-Bereich: Punkt, Frei, Verfolgung; mit AF-Hilfsleuchte
Ungefährer Fokusbereich (Schnappschuss) (von Objektiv-Vorderseite)	Autofokus: 40 cm bis ∞ (Weitwinkel) Makrofokus: 12 cm bis 50 cm (Weitwinkel) Super-Makrofokus: 1 cm bis 12 cm Manueller Fokus: 12 cm bis ∞ (Weitwinkel), 1 cm bis ∞ (wenn die Zoom-Brennweite 57 mm im 35-mm-Filmformat entspricht) * Der obige Bereich wird durch Verwendung des Zooms verändert.
Messung	Multipattern, mittenbewertet und Punkt durch Bildelement
Belichtungsregelung	Programm-AE, Blendenvorrang-AE, Verschlusszeitvorrang-AE, manuelle Belichtung

Belichtungskorrektur	–2,0 EV bis +2,0 EV (in 1/3-EV-Schritten)
Verschluss	Elektronischer CMOS-Verschluss, mechanischer Verschluss
Verschlusszeit	Schnappschuss (Auto): 1 bis 1/2000 Sek. Schnappschuss (Blendenvorrang-AE): 1 bis 1/2000 Sek. Schnappschuss (Verschlusszeitvorrang-AE): 30 bis 1/2000 Sek. Schnappschuss (manuelle Belichtung) 30 bis 1/2000 Sek. * Kann je nach Kameraeinstellungen unterschiedlich sein. * 1/40.000 Sek. Verschlusszeit ist nur bei Schnellserie, Verschlusszeitvorrang-AE und manueller Belichtung möglich.
Blendenwert	F2,8 (W) bis F7,9 (W); Blende durch optischen Zoom oder Aufnahmemodus geändert
Weißabgleich	Automatisch, Tageslicht, Bewölkt, Schatten, Tagesweiß-Leuchtstoff, Tageslicht-Leuchtstoff, Glühbirne, Manueller Weißabgleich
Empfindlichkeit (Standardausgabe-Empfindlichkeit)	Schnappschüsse: Automatisch, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600 äquivalent Movies: Automatisch (Hi-Speed-Movie bei manuellem Belichtungsmodus: ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600)
Selbstauslöser	Ungefähre Auslösezeiten: 10 Sek., 2 Sek., Dreifach-Selbstauslöser (Auslösezeit-Einstellung abhängig vom verwendetem Serienbildmodus.)
Blitzmodi	Automatisch, Aus, Ein, Rotaugenreduktion
Blitzbereich (ISO-Empfindlichkeit: Automatisch)	Normal: 0,4 m bis 7,0 m (Weitwinkel) 1,3 m bis 4,4 m (Tele) Blitz-Serienbild (5 Blitzserie-Bilder): 0,6 m bis 2,3 m (Weitwinkel) 1,3 m bis 1,4 m (Tele) * Der obige Bereich wird durch Verwendung des Zooms verändert.
Blitzintensität-Einstellung	–2,0 EV bis +2,0 EV (in 1/3-EV-Schritten)
Blitz-Aufladezeit	Max. circa 5 Sekunden
Mindestbeleuchtung für Movieaufnahme	18 lx (HD/STD-Movie)
Aufnahme	Schnappschuss, Schnellserie, Vorwegaufnahme (Standbild), Blitzserie, BEST SHOT, Gesichtsdetektion, High-Speed-Movie (kein Ton), HD-Movie, STD-Movie, Vorwegaufnahme (Movie), YouTube-Capture-Modus, Bildstabilisierung mit CMOS-Verschiebung
Farbdisplay	3,0-Zoll TFT-Farb-LCD (Super-Clear-LCD) 230.400 (960×240) Bildpunkten
Sucher	LCD-Farbdisplay/elektronischer Sucher (0,2-Zoll, entspricht 201.600 Bildpunkten)

Uhrfunktionen	Eingebaute Quarz-Digitaluhr Datum und Uhrzeit: Aufgenommen mit Bilddaten Automatischer Kalender: Bis 2049
Weltzeit	162 Städte in 32 Zeitzonen Stadtname, Datum, Ortszeit, Sommerzeit
Eingangs-/ Ausgangsanschlüsse	USB/AV-Anschluss, Hi-Speed USB-kompatibel Netzadapteranschluss (DC-IN)
Mikrofon	Monaural
Lautsprecher	Monaural
Spannungsversorgung	Alkalibatterie (Größe Mignon bzw. AA) ×4 Wiederaufladbare Ni-MH-Batterie (Größe Mignon bzw. AA) ×4 Netzadapter (AD-C100) (optionales Zubehör)

Ungefähre Lebensdauer der Batterien

Die nachstehenden Werte bezeichnen die ungefähren Zeitdauern bis zum Abschalten der Kamera im Normaltemperaturbereich (23°C). Diese Werte sind nicht garantiert. Niedrige Temperaturen verkürzen die Lebensdauer der Batterien.

Betrieb		Anzahl Aufnahmen (CIPA) (Betriebsdauer)*1	Fortlaufende Wiedergabe (Schnappschüsse)*2	Ungefähre Aufnahmezeit bei Movie-Daueraufnahme
ALKALINE BATTERY LR6				
	Panasonic	230 Aufnahmen	5 Std. 20 Min.	2 Std. 10 Min.
	DURACELL ULTRA	210 Aufnahmen	5 Std. 20 Min.	2 Std.
WIEDERAUFLADBARE Ni-MH-BATTERIE				
	eneloop	400 Aufnahmen	6 Std. 20 Min.	3 Std. 50 Min.
	ENERGIZER	430 Aufnahmen	8 Std. 20 Min.	4 Std. 50 Min.
	DURACELL RECHARGEABLE	440 Aufnahmen	5 Std. 40 Min.	4 Std. 20 Min.

- Die obigen Orientierungswerte sind auf folgende Batterietypen bezogen:

ALKALINE BATTERY LR6	
	Panasonic LR6 (XW) (Panasonic Corporation)
	DURACELL ULTRA (MX1500) (DURACELL, P&G Inc.)
WIEDERAUFLADBARE Ni-MH-BATTERIE	
	SANYO eneloop (HR-3UTG) (SANYO Electric Co.,Ltd.) Kapazität: Min. 1.900 mAh
	ENERGIZER RECHARGEABLE (NH15-2500) (Energizer Holdings,Inc.) Kapazität: 2500 mAh
	DURACELL RECHARGEABLE (DC1500) (DURACELL, P&G Inc.) Kapazität: 2650 mAh

* Die Lebensdauer der Batterien ist je nach Marke unterschiedlich.

- Aufnahmemedium: 1 GB SD-Speicherkarte (PRO HIGH SPEED (Panasonic Corporation))
- Messbedingungen

*1 Ungefähre Anzahl Aufnahmen (CIPA) (Betriebsdauer)
Gemäß CIPA-Standard
Normaltemperatur (23°C), Display ein, Zoombetrieb zwischen Weitwinkel- und Telefoto-Endpositionen alle 30 Sek. mit Aufnahme von 2 Aufnahmen mit Blitz; Stromversorgung alle 10 Aufnahmen aus- und wieder eingeschaltet.
*2 Ungefähre Wiedergabezeit
Standardtemperatur (23°C), Blättern um ein Bild ca. alle 10 Sek.

- Die obigen Orientierungswerte sind auf einen Satz neuer Batterien bezogen.
- Die Häufigkeit der Benutzung von Blitz, Zoom, Schnellserie und Autofokus und die Dauer der Einschaltzeit können die mögliche Aufnahmedauer und Aufnahmenzahl erheblich beeinflussen.

Leistungsaufnahme	6,0 V Gleichspannung, circa 9,0 W
Abmessungen	122,6 (B) × 81,4 (H) × 84,5 (T) mm
Gewicht	Circa 483 g (ohne Batterien und mitgeliefertes Zubehör)

CASIO®

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

M10

MA0810-B